

Univerzita Karlova v Praze

1. lékařská fakulta

Studijní program: Ošetřovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra



Monika Fialová

Kvalita života dialyzovaných pacientů

The Quality life of dialysed Patients

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Jana Novotná

Konzultant: Mgr. Monika Potěšilová

Praha, 2011

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 23. 11. 2011

Monika Fialová

.....

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Janě Novotné a konzultantce Mgr. Monice Potěšilové za vedení, konzultace, podnětné návrhy, vstřícný a milý přístup a všestrannou pomoc při zpracování bakalářské práce. Mé poděkování patří zároveň mé rodině a přátelům, kteří mě plně podporovali.

Identifikační záznam

FIALOVÁ, Monika. *Kvalita života dialyzovaných pacientů [The Quality life of dialysed Patients]*, Praha, 2011. 66 s., 7 příl. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova v Praze, 1. Lékařská fakulta, Ústav teorie a praxe ošetrovatelství. Vedoucí práce Novotná, Jana.

Anotace

Bakalářská práce se soustředí na problematiku kvality života dialyzovaných pacientů. Teoretická část je zaměřena na její historický vývoj i současnému pojetí. Práce pojednává o rozsahu kvality života a možnostech jejího hodnocení. Dále se snaží přehlédnout dostatečné množství odborných informací o funkci ledvin u zdravého člověka a následně o patofyziologických změnách. Nedílnou součástí je shrnutí veškerých léčebných metod chronického selhání ledvin s hlavním zaměřením na hemodialýzu.

Empirická část je inspirována kritérii kvality pacientova života podle W. O. Spitzera. Byl proveden kvantitativní výzkum pomocí dotazníku vlastní konstrukce s cílem získat ucelený přehled o kvalitě života dialyzovaných pacientů.

Klíčová slova: kvalita života, ledviny, hemodialýza, dialyzační středisko.

Annotation:

This thesis is focused on the issue of life quality of patients with dialysis treatment. Theoretical part deals with historical evolution and current concept of this issue. Furthermore, thesis describes width of life quality and possibilities of its evaluation. In addition, thesis attempts to overview sufficient amount of relevant sources about kidney functionality of a healthy patient and subsequent pathophysiological changes. Another part of the thesis is overall summary of all therapeutic methods dealing with chronic kidney failure with the main focus on hemodialysis.

Empirical part uses criteria of patient's quality life, defined by W. O. Spitzer. Qualitative research was performed using questionnaires specifically developed for the purpose of this thesis in order to gain general overview about quality of the life of patients treated with dialysis.

Key words: quality of life, kidneys, hemodialysis, dialysis center.

Obsah

Úvod.....	8
I. TEORETICKÁ ČÁST	10
1 Kvalita života	10
1.1 Vývoj pojmu	10
1.2 Kvalita versus kvantita.....	10
1.3 Kvalita života	11
1.4 Rozsah pojetí kvality života.....	12
1.5 Možnosti hodnocení kvality života	12
2 Anatomie ledvin	14
3 Fyziologie ledvin.....	15
4 Onemocnění ledvin	16
4.1 Akutní selhání ledvin	16
4.2 Chronická renální insuficience a selhání ledvin.....	16
4.2.1 Důsledky ledvinného selhání	17
5 Léčba chronického selhávání ledvin	18
5.1 Konzervativní léčba	18
5.1.1 Dietoterapie	18
5.2 Hemodialýza	19
5.2.1 Historie.....	19
5.2.2 Princip hemodialýzy.....	19
5.2.3 Cévní přístupy	20
5.2.4 Vlastní průběh hemodialýzy	23
5.2.5 Antikoagulace při HD	24
5.2.6 Komplikace při hemodialýze	24
5.2.7 Kde se hemodialýza provádí?	26
5.2.8 Životospráva při léčbě hemodialýzou	26
5.2.9 Specifika ošetrovatelské péče o dialyzovaného pacienta.....	27
5.3 Peritoneální dialýza.....	27
5.3.1 Princip peritoneální dialýzy	28
5.3.2 Peritoneální katétr	28
5.3.3 Metody peritoneální dialýzy	28
5.3.4 Komplikace PD	29

5.4 Transplantace ledviny	30
5.4.1 Historie transplantací ledvin	30
5.4.2 Absolutní kontraindikace transplantace ledviny	31
5.4.3 Dárci orgánů.....	31
5.4.4 Transplantologie.....	31
II. EMPIRICKÁ ČÁST	34
6 Námět výzkumu	34
7 Cíle výzkumné práce.....	34
7.1 Cíl práce	34
8 Časový harmonogram	35
9 Metodika výzkumu.....	35
10 Vyhodnocení výzkumného šetření	37
10.1 Sociodemografické údaje	37
Vyhodnocení otázky č. 1: Jaké je Vaše pohlaví?	37
10. 2 Dialyzační léčba	41
10. 3 Životospráva.....	46
10.4 Rodinný život.....	48
10.5 Volnočasové aktivity.....	51
10.6 Dostupnost dialyzačních středisek	53
10.7 Cestování.....	54
11 Diskuze.....	56
12 Závěr	59
13 Seznam použité literatury.....	61
14 Seznam zkratk	64
15 Seznam grafů.....	65
16 Seznam příloh.....	66
Příloha č. 1: Dotazník	
Příloha č. 2: Stádia chronického selhání ledvin	
Příloha č. 3: Kolffova bubnová dialýza	
Příloha č. 4: Dieta při ledvinném selhání léčeném dialýzou	
Příloha č. 5: Moderní dialyzační přístroje	
Příloha č. 6: Arteriovenózní fistule	
Příloha č. 7: Souhlas s provedením výzkumného šetření	

Úvod

V dřívějších dobách byl privilegiem medicíny pacientův tělesný stav. Lékaři se zaměřovali na klinické příznaky nemoci a jejich léčbu, zatímco psychické, sociální a duševní potřeby pacienta zůstávaly v pozadí. V současné medicíně se již často hovoří o kvalitě života nemocných a péče zdravotníků je soustředěna nejen na prodloužení života, ale zejména na jeho zkvalitnění.

Bakalářskou práci na téma kvalita života dialyzovaných pacientů jsem si zvolila na základě svého působení na klinice nefrologie, kde problematika hemodialyzovaných pacientů byla na denním pořádku. V rámci celoživotního vzdělávání jsem absolvovala akreditovaný kurz s názvem Péče o pacienty léčené eliminačními metodami, který mě též inspiroval ke zvolení již zmiňovaného tématu. V rámci kurzu proběhla i praktická výuka na hemodialyzačním středisku, během které jsem získala cenné informace o praktických zkušenostech odborníků. Osobním setkáním a konzultacemi s těmito profesionály jsem nabyla jistoty, že práce s dialyzovanými pacienty má obrovský smysl.

Teoretická část této práce shrnuje všeobecné i odborné informace týkající se problematiky léčebných metod při chronickém selhání ledvin. Práce podrobněji informuje o principech, průběhu a komplikacích hemodialýzy.

Empirická část se snaží zhodnotit kvalitu života dialyzovaných pacientů na základě kvantitativního výzkumu metodou dotazníkového šetření. V rámci výzkumu jsem oslovila skupinu dialyzovaných pacientů ve věku do 60 let. Vzhledem k charakteru otázek jsem zvolila tuto produktivní věkovou skupinu.

Předpokládaný přínos výzkumu spočívá v ověření efektivity kvality života a v následné snaze o zlepšení ošetrovatelské péče o pacienty s chronickým selháním ledvin.

V průběhu dotazníkového šetření bylo prokázáno, že respondentů v této věkové kategorii je menší množství než původně předpokládané. Tuto skutečnost přisuzuji rozvoji moderní medicíny v oblasti transplantologie. Vzhledem k tomuto zjištění byl dotazník distribuován menšímu počtu respondentů a tak se spíše jedná o sondu do této problematiky.

Tato práce byla zpracována na základě prostudované odborné literatury, vyhodnocení dotazníků vlastní konstrukce a v neposlední řadě obsahuje i moje vlastní zkušenosti.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 Kvalita života

1.1 Vývoj pojmu

Termín „kvalita života“ byl v historii poprvé zmíněn již ve 20. letech. Souvisel s úvahami o ekonomickém vývoji a úloze státu v oblasti materiální podpory nižších společenských vrstev. Řešil se zejména vliv státních dotací na kvalitu života sociálně slabších a na celkový vývoj státních financí. (Payne, 2005)

V období 70. let je datováno první použití pojmu kvalita života pro výzkumné účely, a to v souvislosti se sociologickým trendem zaměřeným na monitorování dopadu společenských změn na život lidí. Zároveň v 70. letech proběhlo v USA první celonárodní šetření kvality života obyvatelstva, jehož cílem bylo vytvořit subjektivní ukazatele, kteří by ukazovali, jak lidé sami hodnotí svůj život. Doplňovali by též objektivní charakteristiky životních podmínek, jako jsou například úroveň bydlení, kriminalita, hluchost či míra znečištění ovzduší. (Payne, 2005)

Největšího pokroku dosáhlo studium kvality života zejména v posledních deseti letech. V současné době se jedná o vyhledávání a identifikaci faktorů, které přispívají k dobrému a smysluplnému životu a k pocitu štěstí. Ideologickým důvodem pro studium kvality života a jeho prvotním cílem je podporovat a rozvíjet takové životní prostředí a životní podmínky, které by lidem umožňovaly žít tak, jak je pro ně nejlepší, ve kterém nacházejí smysl a který si dovedou a mohou užít. (Payne 2005)

1.2 Kvalita versus kvantita

„Život neznamená jen být živ, ale žít v pohodě.“

Martialis

„Nejen obohatit život o léta, ale i obohatit léta o život.“

Mezinárodní gerontologická společnost

V souvislosti s životem většinou hovoříme o délce - kvantitě života. Délka života se vyjádří jednoduše číselně, tj. léty, které člověk prožil.

Kvalita života je něco, co není tak jednoduché popsat. Kvalitou se rozumí jakost, hodnota, tj. charakteristický rys, jímž se daný jev odlišuje jako celek od jiného celku (např. život jednoho člověka od života druhého člověka).
(Křivohlavý, 2002)

1.3 Kvalita života

Definovat pojem „kvalita života“ je velmi složité. O kvalitě života hovoříme nejčastěji v souvislosti s nějakým onemocněním. Sledujeme, jaký vliv na kvalitu pacientova života mají změny spojené s onemocněním a léčebnými opatřeními. Důležité je, aby léčba nebyla pro pacienta zátěží a nepřinášela s sebou velkou řadu nepříznivých komplikací. Pokud pacientovi stávající léčba více bere, než dává, je vhodné vyzkoušet léčbu jinou.

Kvalitu života nemůžeme hodnotit my, jakožto zdravotníci, nýbrž pacient sám. Jedná se o jeho subjektivní hodnocení vlastní životní situace. Vnímání sebe sama, svého zázemí a okolí. Z předešlých výzkumů je prokázáno, že zdravotníci hodnotí kvalitu pacientova života hůře než samotný pacient. Přestože jsou dialyzovaní klienti vystaveni četným zákazům a stresům, většina z nich se s tím dokáže vyrovnat lépe než bychom očekávali. Pro zdravého člověka jsou omezení, kterým musí dialyzovaní denně čelit, zcela nepředstavitelná. Pro mě osobně je omezený příjem tekutin, zákaz téměř veškerého ovoce a mléčných výrobků zcela nepřijatelné. Dokážete si Vy představit život bez čokolády?

Tato opatření a mnohá další související s absolutní změnou životního stylu tito lidé dodržují nebo se o to alespoň snaží. Souvisí totiž s jejich zdravím. Ačkoliv hemodialýza jejich nemoc nevyléčí, společně se změnou životosprávy může zlepšit kvalitu jejich života.

Pro zdravého člověka obvykle nebývá na prvním místě v žebříčku hodnot zdraví. Jeho život a kvalita života souvisí se zcela jinými prioritami. Pro někoho je nejdůležitější kariéra a peníze, pro někoho zase fungující rodina. Člověk, který nikdy nebyl nemocný nebo se nesetkal s trpícími lidmi, neuvědomuje si zdraví jako hlavní privilegium života. Až teprve v okamžiku, kdy onemocní, přesvědčí se o tom, že zdraví je to nejdůležitější, je základem života.

1.4 Rozsah pojetí kvality života

Hovoříme-li o kvalitě života jednotlivého člověka (individua), vybíráme z problematiky kvality života jen její dílčí oblast. Celou tuto problematiku můžeme rozdělit do třech hierarchicky odlišných sfér.

Makro - rovina se týká otázky kvality života velkých společenských celků, např. dané země, kontinentu. Jde o zamyšlení nad problematikou absolutního smyslu života. Život je v tomto pojetí chápán jako absolutní morální hodnota a problematika kvality života se tím pádem stává součástí základních politických úvah.

V mezo - rovině jde o otázky kvality života v malých sociálních skupinách, např. ve škole, nemocnici, domově důchodců. Jedná se zde nejen o respekt k morální hodnotě života člověka, ale i o otázky sociálního klimatu, vzájemných mezilidských vztahů, otázky uspokojování a neuspokojování základních potřeb každého člena, existence sociální opory, sdílených hodnot, atd.

V osobní rovině je definice nejjednoznačnější. Jedná se o život jednotlivce. Týká se každého z nás jednotlivě. Jde o osobní - subjektivní hodnocení zdravotního stavu, bolesti, spokojenosti a nadějí. Do hry tak vstupují individuální pacientovy představy, pojetí, naděje, očekávání a přesvědčení. Čtvrtou rovinou je fyzická existence, v níž by bylo možné hovořit o kvalitě života. Máme na mysli pozorovatelné chování lidí, které je možné objektivně změřit a porovnávat, např. jak kdo chodí. Tyto údaje jsou sice objektivně měřitelné, ale nejsou vhodné k posuzování kvality života. (Křivohlavý, 2002)

1.5 Možnosti hodnocení kvality života

Generické dotazníky hodnotí všeobecně celkový stav nemocného bez ohledu na konkrétní druh onemocnění, jsou široce použitelné u jakýchkoli skupin populace, bez ohledu na pohlaví, věk apod. K nejznámějším generickým dotazníkům patří Karnofsky Performance Status Scale, Activities of Daily Living (ADL), Sickness Impact Profil (SIP), Short Form 36 Health Subject Questionnaire (SF 36), Nottingham Health Profile, Euro-Qol EQ-5D, WHO Quality of Life Assessment a další.

Specifické dotazníky jsou vytvořeny speciálně pro jednotlivé typy onemocnění, jsou jednoznačně senzitivnější. Mnohdy je jejich součástí právě generický dotazník viz výše. Pro příklad lze uvést dotazník zjišťování kvality života

u nemocných s chronickým selháním ledvin. Kidney Disease Quality of Life Instrument (KDQOL), jehož součástí je právě generický dotazník SF 36.

(Vojenské noviny, 1/2004)

W. O. Spitzer hodnotí kvalitu pacientova života v oblasti: pracovní schopnosti, fyzické nezávislosti pacienta na druhých lidech (na cizí pomoci), finanční situaci pacienta, způsobu trávení volného času, projevech bolesti, pohodlí a náladu pacient, vědomí o následcích dané nemoci, komunikace pacienta s okolím, vztah pacienta s jeho primární sociální skupinou (tj. s rodinou a přáteli).

(Křivohlavý, 2002)

2 Anatomie ledvin

Ledviny jsou párový orgán fazolovitého tvaru uložený v tukovém polštáři po obou stranách bederní páteře. Makroskopicky se ledvina skládá z kůry a dřeně. V kůře se nachází glomeruly, proximální a distální tubulus. Do dřeně se zanořuje Henleova klička a prochází jí i sběrací kanálek, který vede vytvořenou moč do ledvinné pánvičky. Pánvička moč transportuje močovodem do močového měchýře.

Anatomickou a funkční jednotkou ledviny je nefron. V těle se nachází asi 1,2 milionu nefronů, které dohromady měří přes 80 km. (Trojan, Schreiber, 2007)

3 Fyziologie ledvin

Ledviny se výrazně podílejí na udržení stálosti vnitřního prostředí (homeostázy), které je nesmírně důležité pro správnou funkci organismu. Jsou schopni za den přefiltrovat 1700 litrů krve a vyloučit kolem 1,5 litru koncentrované tekutiny s odpadními látkami. Z těla jsou vylučovány škodlivé látky (zplodiny metabolismu), cizorodé látky (léky) a látky sice využitelné, ale v dané chvíli příliš koncentrované jako např. ionty. Dále ledviny udržují stálý objem a složení extracelulární tekutiny, včetně pH. Mezi endokrinní funkce ledvin patří tvorba hormonů, tj. reninu a erytropoetinu. Zároveň také aktivují vitamín D. (Rokyta, 2008) Pomocí renin-angiotenzinového systému se ledviny podílejí rovněž na udržování krevního tlaku. Cílem regulace je uchování stabilní hodnoty glomerulární filtrace. (Teplan, 2006)

4 Onemocnění ledvin

Pokud dojde k narušení hlavních funkcí, hovoříme o syndromech ledvinného selhání. Poruchy se týkají zejména udržování koncentrace iontů, osmolality a objemu tělesných tekutin, vylučování některých odpadních látek a udržování acidobazické rovnováhy v plasmě a tělesných tekutinách. Při syndromu renálního selhání je nutné nahradit funkci ledvin některou z eliminačních metod.

Syndromy renálního selhání se dělí na:

- akutní ledvinové selhání
- chronické ledvinové selhání. (Nečas, 2003)

4.1 Akutní selhání ledvin

Akutní selhání ledvin je náhlý, často reverzibilní pokles exkretně - metabolické funkce ledvin. Rozvíjí se během několika hodin či dní. V těžkém stavu je spojeno s výrazným poklesem diurézy (oligurie) až úplnou anurií. (Teplan, 2006) Dochází k vzestupu hladiny močoviny a kreatininu v krvi a zároveň klesá hydrogenuhličitan a dochází k dalším četným metabolickým změnám. (Navrátil, 2008)

4.2 Chronická renální insuficience a selhání ledvin

Nejčastější příčinou chronického selhávání (insuficience) ledvin jsou progresivní strukturní změny v ledvinách, které mají za následek úbytek glomerulů a nefronů. Poškození ledvin má většinou progresivní charakter a dochází ke stavu, který je označován jako renální selhání. (Nečas, 2003)

Jako renální insuficience bývá označován stav, kdy je funkce ledvin natolik snížena, že je výrazně změněno složení vnitřního prostředí organismu, ale k udržení života není nutné využití eliminačních metod. Selhání ledvin je tedy stav, kdy je nezbytné nahradit funkci ledvin eliminační metodou, kterou je např. peritoneální dialýza či hemodialýza. Další možností záchrany života je transplantace ledvin. (Nečas, 2003)

Současná světová klasifikace chronických onemocnění ledvin (CKD) rozlišuje pět stádií poškození funkce ledvin (příloha č. 2). Renální insuficience odpovídá

3. - 4. stádiu. O selhání ledvin hovoříme při poklesu glomerulární filtrace (GF) pod 50% normy.

Chronické onemocnění ledvin je podle této klasifikace takové onemocnění, které trvá nejméně 3 měsíce a manifestuje se buď patologickým nálezem anebo přetrvávajícím poklesem funkce ledvin. (Navrátil, 2008)

4.2.1 Důsledky ledvinného selhání

Onemocnění ledvin až do terminálního stádia může probíhat zcela asymptomaticky. Není výjimkou, že pacient nemá žádné příznaky, o svém onemocnění neví a přichází k lékaři v uremii (tzv. pacienti z ulice).

Fyzikální nález při selhání ledvin je nespecifický. Pacient může být bledý, má tzv. uremický kolorit kůže, na kůži ekchymózy a exkoriace, z úst je cítit specifický zápach (foetor uremicus). Mezi další projevy patří dilatace levé komory, zvýšená náplň krčních žil a otoky dolních končetin. Pokročilé stádium renálního selhání je provázeno malnutricí až anorexií. Krevní tlak je velmi často zvýšený a mohou být u pacienta přítomny tetanické spasmy při snížené koncentraci kalcia.

Laboratorně v krvi zjišťujeme zvýšenou až vysokou hladinu močoviny (urey) a kreatininu a zároveň pokles hydrogenkarbonátu. Klesá hladina hemoglobinu a hematokrit, vyskytuje se hyperurikémie, hyperfosfatemie a hypokalcémie při deficitu aktivního vitamínu D. (Navrátil, 2008)

5 Léčba chronického selhávání ledvin

5.1 Konzervativní léčba

Konzervativní terapie znamená soubor opatření, kterými se snažíme zpomalit progresi onemocnění a co nejdéle udržet vyrovnaný metabolický stav bez nutnosti dialýzy.

Mezi konzervativní postupy léčby chronické renální nedostatečnosti patří:

- je-li to možné, terapie základního onemocnění;
- důsledná léčba hypertenze;
- dietoterapie;
- zákaz kouření;
- přiměřená fyzická aktivita;
- správná životospráva;
- prevence metabolických komplikací a jejich důsledků;
- terapie renální anemie;
- prevence a léčba malnutrice;
- prevence a léčba kardiovaskulárních změn;
- úprava vodní a elektrolytové rovnováhy;
- příprava na dialyzační léčení. (Navrátil, 2008)

5.1.1 Dietoterapie

Pacientům s poškozenou funkcí ledvin je doporučována nízkobílkovinná dieta. Má vliv na snížení produkce urey a zároveň vlastní nefroprotektivní účinek. (Navrátil, 2008)

Množství přijímaných bílkovin a energie je určováno individuálně podle stupně snížení renálních funkcí a metabolického stavu nemocného. (Teplan, 2006)

Při léčbě hemodialýzou je naopak nutné dbát na zvýšený příjem bílkovin, které se při eliminačních metodách ztrácejí (příloha č. 4).

5.2 Hemodialýza

5.2.1 Historie

První dialyzační přístroj sestrojili v roce 1913 Američané – Abel, Rowntree a Turner. Tento přístroj byl použit pouze u psa. O 30 let později poprvé použil umělou ledvinu u člověka mladý holandský lékař J. W. Kolff. Kromě toho, že vedl první hemodialýzu, podílel se i na konstrukci bubnového dialyzačního přístroje (příloha č. 3). Dialyzační membrána byla vyrobená z celofánu a protisrážlivým roztokem byl nedávno objevený heparin, který se používá dodnes. Zprvu byla krev pacientů odváděna do dialyzačního přístroje a po očištění vrácena zpět do těla. V roce 1944 již napojil 15 nemocných na přístroj pomocí skleněných kanyl. Nemocní umírali v terminální fázi selhání ledvin na těžkou urémii. Není divu, že si umělá ledvina vysloužila název „smrtící stroj“. Poprvé se Kolffovi podařilo napojit na přístroj pacienta s náhlým selháním ledvin až v roce 1945. Léčba pacientky skončila poprvé úspěšně. Od té doby se umělá ledvina stala velkým přínosem pro nemocné s akutním selháním ledvin. (Lachmanová, 1999)

5.2.2 Princip hemodialýzy

Principem hemodialýzy je oddělování látek z roztoků o různé molekulární hmotnosti pomocí polopropustné membrány. Prostup přes membránu probíhá pomocí difúze a filtrace. V podstatě se jedná o očišťovací metodu krve, která sníží u pacienta koncentraci nahromaděných zplodin látkové výměny a odstraní z organismu přebytek vody. (Lachmanová, 1999)

Difúze je jev, kdy se dva roztoky o různé koncentraci látky mísí samovolně přes polopropustnou membránu, dokud se koncentrace vzájemně nevyrovnají. Rychlost přestupu závisí na koncentračním gradientu mezi roztoky, na propustnosti membrány a na molekulové hmotnosti jednotlivých látek.

Ultrafiltrace je jev, kdy přes membránu prochází kromě rozpustidla i látky v něm rozpuštěné. Při hemodialýze jde zejména o odstraňování přebytečné vody z organismu. Rychlost přestupu zde závisí na transmembranózním tlaku (TMP) dialyzátoru. Tento tlak vzniká tlakem krve a dialyzační tekutiny na dialyzátor. (Lachmanová, 1999)

Hlavním technickým zařízením je **dialyzační monitor** (příloha č. 5), který má dvě hlavní části. První z nich je krevní pumpa, která zajišťuje oběh krve mimotělním oběhem pomocí cévního přístupu z pacienta do dialyzátoru a zpět. Druhou částí je modul pro přípravu dialyzátu, kde se míchá, ohřívá a bilancuje dialyzační roztok. Celý systém je několikrát automaticky monitorován, aby léčba byla pro pacienta naprosto bezpečná. (Major, Svoboda, 2000)

Nejdůležitější součástí umělé ledviny je **dialyzátor**, ve kterém probíhá vlastní očišťování krve. Ideální dialyzátor by měl mít vysokou očišťovací schopnost, adekvátní ultrafiltrační rychlost, malý plnicí objem, nepropustnost pro aminokyseliny i nízkomolekulární proteiny. Měl by být dobře biokompatibilní, tj. z materiálu s nízkou toxicitou a trombogenicitou. (Lachmanová, 1999)

5.2.3 Cévní přístupy

Cévní přístupy pro hemodialýzu a jiné očišťovací metody musí být kvalitní, aby mohli zabezpečit dostatečný průtok krve a snadnou technickou přístupnost. Přístupy dělíme na dočasné a trvalé. (Lachmanová, 1999)

5.2.3.1 Dočasný cévní přístup

Dočasný cévní přístup se používá většinou u pacientů, kteří přicházejí k lékaři poprvé s příznaky selhání ledvin a je u nich nutné rychle provést dialýzu. Další možnost použití je u pacientů, kteří jsou za normálních okolností léčeni peritoneální dialýzou (PD) a nastali u nich nějaké komplikace jako např. peritonitida. Lze jej také použít u chronicky dialyzovaných pacientů, u kterých ještě nedošlo k vytvoření trvalého přístupu nebo došlo k jeho poškození.

Jedná se o zavedení dvoucestné kanyly s dostatečným průtokem Seldingerovou metodou do v. subclavia, v. jugularis nebo v. femoralis. Každé pracoviště upřednostňuje jiné místo zavedení. Vzhledem k velkému riziku katetrové sepse, se dočasný cévní přístup užívá pouze krátkodobě a ponechává se pouze pro omezený počet výkonů.

5.2.3.1.1 Komplikace katetrizace

K *časným komplikacím* katetrizace patří komplikace spojené přímo se zavedením katétru, jako jsou např. punkce tepny s následným krvácením do podkoží

a vznik hemotoraxu či krvácení do mediastinu. Katetrizace může být komplikována také vznikem pneumotoraxu, na který nás upozorní dechové potíže pacienta. Tyto potíže se bohužel mohou projevit i se zpožděním, proto je nutné polohu katétru vždy ověřit rentgenovým vyšetřením. Zejména u dehydratovaných pacientů může být zavedení komplikováno vzduchovou embolií. Vzácnými komplikacemi je poranění nervů s bolestí či ochrnutím končetin, poranění ductus thoracicus s následným chylotoraxem nebo protékání lymfy kolem katétru. (Teplan, 2006)

Mezi *pozdní komplikace* patří zejména závažné katéetrové sepse. V tomto případě je nutné katétr neprodleně odstranit a zajistit jiný cévní vstup. Dalšími možnými komplikacemi jsou trombóza punktované žíly a syndrom horní duté žíly. Po opakovaných punkcích vzniká často stenóza žíly. (Teplan, 2006)

5.2.3.2 Trvalý cévní přístup

Trvalý cévní přístup volíme u nemocných, kteří jsou zařazení do chronického dialyzačního programu. Dialýza je tedy jedinou možnou léčbou.

Jako cévní přístup je zakládána arterio-venózní fistule (AVF). Jedná se o chirurgický zákrok, kdy cévní chirurg provede podkožní spojení tepny a žíly, nejčastěji na předloktí nedominantní končetiny. (příloha č. 6) V tomto místě dojde k arterializaci žilní části zkratu, což znamená, že žilní stěna zesílí a lumen cévy se rozšíří. Po této úpravě lze do cévy zavádět několikrát týdně po dobu několika let silnější jehly, které zajistí průtok 300 ml/min v obou směrech, tj. z pacienta do dialyzátoru a zpět. (Teplan, 2006)

V oblasti funkční žíly je slyšet hlučný šelest a je hmatný vír. Nejčastější spojení vzniká mezi a. radialis a v. cephalica, vzácněji se používá spojení mezi a. brachialis a v. cephalica nebo a. femoralis a v. saphena. (Lachmanová, 1999)

Pokud není cévní systém vhodný pro založení AVF, lze použít žilní štěpy nebo umělé štěpy vyrobené z GORE-TEXU.

Klasická AVF se musí nechat „zrát“ 4-6 týdnů. U AVF s goretexových štěpem se doba zrání zkracuje na pouhé 2-3 týdny. Funkčnost fistule je zpočátku kontrolována cévním chirurgem a následně vždy při pravidelné návštěvě u nefrologa. (Lachmanová, 2008)

Druhou možností trvalého cévního přístupu je permanentní žilní katétr. PermCath je dvouluminární silikonový katétr s dakronovou manžetou, který se zavádí nejčastěji do v. jugularis punkční nebo operační technikou. Je vyvedený přes

klíček podkožním tunelem, takže jeho vyústění se nachází pod klíčkem. (Lachmanová, 2008)

Permanentní tunelovaný katétr s manžetou má nižší riziko infekčních komplikací. Z toho důvodu by měl být použit ve všech případech, kdy se předpokládá doba zavedení delší než tři týdny. (Teplan, 2006)

5.2.3.2.1 Komplikace AVF

- **Hematom** vzniká nejčastěji špatnou punkční technikou nebo nevhodnou manipulací s již zavedenou jehlou. Také může vzniknout po dialýze při nedostatečné kompresi po odstranění jehel. Při rozsáhlém hematomu je ohrožena životnost píštěle tlakem na žílu a snížením průtoku krve.
- **Trombóza** fistule může vzniknout již v pooperační době a znamená v tomto případě špatnou techniku provedení. Pozdější trombóza může být spojena s protrahovanou hypotenzí, stenózou píštěle a hyperkoagulačním stavem.
- **Stenóza** píštěle se může vytvořit v kterémkoli místě žíly anebo přímo v anastomóze. Příčinou může být změna hemodynamických poměrů či špatná technika vpichů. Příznakem stenózy je snížený průtok krve, odpor v žíle a často i komplikované napíchnutí žíly.
- **Aneuryzma** může vzniknout kdekoli v celém průběhu píštěle, nejčastěji v místě anastomózy. Aneuryzmata vznikají nejčastěji špatnou punkční technikou, kdy se jehly zavádějí opakovaně do stejného místa.
- **Infekce** je vždy velmi závažnou komplikací, protože pacient je ohrožen sepsí. Větší riziko hrozí při použití umělých cévních náhrad. Infekce je do těla zavedena při nesterilním zavedením jehel, při nevhodné manipulaci po zavedení anebo nedostatečnou hygienou pacienta.
- **Steal syndrome** = ischemická bolest ruky. Jedná se o vzácnou komplikaci, která se vyskytuje zejména u pacientů, kteří mají jiné přidružené onemocnění, např. diabetici s angiopatií.
- **Hypertenze venózního řečiště** se projevuje narůstajícím napětím, otokem hřbetu ruky a prstů na postižené končetině. Vzniká následkem stenózy až okluze v. subclavia, která vznikla při zavedení dočasného cévního přístupu. (Major, Svoboda, 2000)

5.2.3.2.2 Punkční techniky napíchnutí AVF

1. **Metoda provazového žebříku** – každá jehla je zavedena asi 2 cm nad místem posledního vpichu podél celé cévy. Statisticky nejméně poškozuje cévu.
2. **Kanylace určitých oblastí** – opakované použití jednoho nebo dvou míst pro zavedení jehly. Při této technice je největší pravděpodobnost vzniku aneuryzmat.
3. **Metoda knoflíkové dírky** – jehla se zavádí pod stejným úhlem do stejného místa. Žílu napichuje zpočátku pouze jedna sestra ostrými jehlami. Po vytvoření tunelu se používají pouze neostré oblé jehly. Před zavedením je nutné odstranit strupy. Méně bolestivá metoda vhodná pro pacienty na domácí dialýze.
4. **Náhodná kanylace** – náhodná volba místa vpichu závisující na zručnosti dialyzační sestry.

5.2.4 Vlastní průběh hemodialýzy

Ještě před příchodem pacienta do dialyzačního střediska připraví personál podle individuálního rozpisu dialyzační přístroj s příslušnými roztoky, sety a dialyzátorem. Aby pacient nestrávil na dialýze tolik času, těsně před jeho příchodem sestra přístroj „nastuje“ a propláchne. Jakmile pacient přijde, zváží se a uloží na lůžko či do křesla.

Poté je pacientovi změřen krevní tlak, který se nadále monitoruje v průběhu celé dialýzy. Následuje aseptické zavedení dialyzačních jehel a napojení na dialyzační přístroj. Ještě před zahájením dialýzy nahlásí pacienti, kolik chtějí vypít během výkonu tekutin. Podle nahlášeného příjmu tekutin a mezidialyzačního přírůstku (tj. aktuální hmotnost minus hmotnost po minulé dialýze) spočítá sestra požadovanou ultrafiltraci a ostatní parametry. Samotná dialýza trvá většinou čtyři hodiny. Během této doby mohou pacienti spát, číst si, dívat se na televizi nebo si povídat.

Během dialýzy se pacienti cítí obvykle dobře. Komplikace nastávají v okamžiku, pokud pacient nedodrží omezený pitný režim a má velké mezidialyzační přírůstky. V takové situaci je nutné odstranit za krátký čas větší objem tekutin a u pacienta se mohou objevit bolestivé křeče a pokles krevního tlaku.

Po uplynutí doby určené pro dialýzu, je odstraněna arteriální jehla a dialyzační přístroj se propláchne fyziologickým roztokem tak, aby se pacientovi vrátilo co největší množství krve. Po té je odstraněna i druhá jehla a pacient si místa vpichu komprimuje sterilními tampóny, aby nedošlo k masivnímu krvácení. Na závěr je pacientovi naposledy změřen krevní tlak a tělesná hmotnost.

5.2.5 Antikoagulace při HD

Mimotělní oběh dialýzy je trombogenní, aby se v něm krev pacienta nesrazila, musí být podána antikoagulace. Nejčastěji se před zahájením dialýzy podává nemocným bolus nefrakcionovaného heparinu následovaný podáním heparinu v kontinuální infúzi v průběhu celé dialýzy. Heparinizaci je možné řídit podle APTT.

Nejčastější alternativou nefrakcionovaného heparinu jsou různé formy nízkomolekulárního heparinu a regionální citrátová antikoagulace. Citrátová antikoagulace je vhodná u nemocných krvácejících nebo s velkým rizikem krvácení. Při regionální citrátové dialýze je do mimotělního oběhu před dialyzátorem kontinuálně aplikován citrát, jehož antikoagulační účinek je za dialyzátorem, tj. před návratem do těla pacienta, zrušen kontinuální infuzí kalcia. Krev je tedy antikoagulována pouze v mimotělním oběhu a v těle pacienta je zachována normální schopnost srážení. (Teplan, 2006)

5.2.6 Komplikace při hemodialýze

1. **Zvýšení krevního tlaku** (hypertenze) se může objevit u pacientů, kteří se s hypertenzí již léčí. Zároveň může být projevem disekvilibračního syndromu, ke kterému dochází při příliš rychlém odstraňování katabolitů z těla. Dalšími příznaky mohou být bolesti hlavy a zvracení. Pokud se u pacienta projeví tento syndrom, je nutné upravit dialyzační rozpis a zvýšit frekvenci dialýz. (Major, Svoboda, 2000)
2. **Snížení krevního tlaku** (hypotenze) se vyskytuje nejčastěji u neukázněných pacientů s vysokými mezidialyzačními přírůstky. Dále u diabetiků, kardiaků, malnutričních pacientů a u nemocných s velkým počtem antihypertenziv. Projevuje se narůstající slabostí, ospalostí, zhoršeným viděním až přechodnou

ztrátou vědomí. Pacienta je nutné znovu zavodnit a zpomalit rychlost ultrafiltrace. (Lachmanová, 2008)

3. **Svalové křeče** jsou časté u pacientů s velkými mezidialyzačními přírůstky nebo při rychlém snížení hladiny natria. Postihují svaly dolních končetin a někdy i břišní svaly. Křečím lze zamezit zpomalením ultrafiltrace, aplikací koncentrované glukózy event. Je nutná úprava dialyzačního rozpisu.
4. **Krvácení** nejčastěji z nosu, dásní, kolem vpichů jehel po dialýze. Pokud dochází ke krvácení pouze v průběhu dialýzy, je nutné upravit dávky heparinu. (Major, Svoboda, 2000)
5. **Nauzea a zvracení** souvisejí nejčastěji s hypotenzí, ale mohou být také projevem krvácení do trávicího ústrojí. Zřídka se mohou vyskytnout také při iatrogeně vyvolané hyperkalcémii způsobené použitím nevhodného dialyzačního roztoku a současně předávkováním preparáty vitamínu D.
6. **Bolesti hlavy** se u pacientů vyskytují jen zřídka a mají mnoho různých příčin. Mezi tyto příčiny patří např. iontová dysbalance, disekvilibrační syndrom, hypertenze nebo abstinenční příznaky po odnětí analgetik. Nejzávažnější příčinou bolesti hlavy v průběhu dialýzy je subdurální hematom. Trauma může být pacientem opomenuto a bolest se projeví až při dialýze a vlivem heparinizace a v průběhu HD se stupňuje. V tomto případě je nutné provést neurologické vyšetření a CT mozku. Při náhle vzniklé bolesti hlavy s neurologickými příznaky musíme u pacientů s polycystickou chorobou ledvin vždy pomýšlet na rupturu mozkového aneuryzmatu.
7. **Hyperkalémie** se u mnoha pacientů vyskytuje před HD a po skončení procedury se hladina upravuje. Zřídka se může vyskytovat i během dialýzy a po ní. V takovém případě musíme zvážit vhodnost dialyzačního roztoku. Další možnou příčinou hyperkalémie je zvýšený příjem draslíku potravou, zejména nadměrnou konzumací ovoce. Méně často je hyperkalémie v průběhu dialýzy spojená s nekvalitním cévním vstupem, kdy dochází k recirkulaci krve a oddialyzování kalía není možné.
8. **Arytmie** jsou velmi častou komplikací v průběhu dialýzy. Většinou se jedná o nezávažné arytmie jako např. sinusové bradykardie, benigní bradykardie nebo ojedinělé extrasystoly. Mezi závažné arytmie patří fibrilace síní, která vznikla v průběhu HD nebo těsně po ukončení. Nejzávažnější poruchou rytmu je bradykardie s tepovou frekvencí 36 – 44/min. Její výskyt na začátku

dialýzy může být zapříčiněn již zmiňovanou hyperkalémií. Zvýšené riziko arytmií je u pacientů s ICHS, iontovou dysbalancí nebo nízkou hodnotou hemoglobinu (Hb) či hematokritu (Htk).

9. **Stenokardie** se může vyskytnout v souvislosti s hypotenzí a nízkým Hb a Htk. Dále se může projevit při jiných např. myelomu nebo pokročilé kostní nemoci. (Lachmanová, 2008)

5.2.7 Kde se hemodialýza provádí?

Hemodialýzu lze v první řadě provádět v hemodialyzačním středisku. Pacient dochází pravidelně na dialýzu 2-3krát týdně dle rozpisu. Na dialýzu se může dopravovat sanitním vozem, MHD nebo vlastním vozem.

Další možností je domácí hemodialýza. K domácímu léčení je třeba absolvovat dostatečný trénink, aby byl pacient soběstačný v obsluze dialyzačního přístroje a zejména, aby byl schopen sám si jehly napíchnout. Další nutností je dostatek prostoru nejen pro dialyzační monitor, ale i pro úpravnu vody a zásobu dialyzačních koncentrátů a materiálu. Při dialýze musí být přítomen ještě další člen rodiny. V případě jakýchkoli komplikací pacient okamžitě kontaktuje sestru s dialyzačního střediska. (Major, Svoboda, 2000)

Pro pacienty, kteří chtějí i nadále cestovat, je tu možnost prázdninové dialýzy. V současné době mohou dialyzovaní pacienti cestovat nejen po ČR ale i do zahraničí. Jediné co si musí obstarat s sebou je zpráva od ošetřujícího lékaře z dialyzačního střediska.

5.2.8 Životaspráva při léčbě hemodialýzou

Vzhledem k tomu, že dialýza probíhá v intervalech, nikoliv kontinuálně, je nutné dodržovat určitá pravidla. Pacienti musí dodržovat správnou dietu a doporučené omezení tekutin.

Mezidialyzační přírůstky nejsou dány tím, že by pacient tak rychle tloustl, ale tím, že se mu v organismu hromadí sůl a voda. Je tedy nutné, aby pacient dodržoval omezený příjem tekutin, aby dialyzační přírůstky byly co nejmenší. Denní příjem tekutin lze odhadnout ze součtu množství moči za den plus 500 ml. To znamená, že pokud pacient nemočí vůbec, jeho denní příjem tekutin je omezený na půl litru. Zároveň je nutné omezit příjem soli na minimum.

Dieta musí zajistit dostatek energie a látek potřebných pro metabolismus organismu. Důležité je též omezit příjem látek, které se v důsledku selhání ledvin v těle hromadí jako např. fosfor, sodík, draslík, voda aj. (Major, Svoboda, 2000)

5.2.9 Specifika ošetrovatelské péče o dialyzovaného pacienta

Klient s chronickým selháním ledvin zařazený v chronickém dialyzačním programu prožívá velice náročnou životní situaci. Jeho život se od základů úplně změní. Kromě pravidelného docházení do dialyzačního střediska, čeká pacienta řada omezení týkající se stravy a tekutin. Pacienti žijí v neustálém stresu spojeném s časovou náročností dialyzační léčby a závislostí na dialýze. Stres vyvolává omezený příjem tekutin, změna jídelníčku a změny ve vyprazdňování moči. Dále je to stres z jízdy sanitou, napojení na umělou ledvinu a často i kontakt s bolestí. Dialyzovaní pacienti mohou často trpět stavy úzkostí, depresí, nespokojeností až zlostí. Práce sestry na dialyzačním středisku je tedy velmi psychicky náročná a vyžaduje mnoho trpělivosti, tolerance a porozumění. (Kapounová, 2007)

Sestry pracující na dialýze se v pravidelných intervalech setkávají stále se stejnými pacienty. Nejčastěji s pacienty, kteří nemohou být transplantováni a docházejí na dialýzu doživotně. Zpravidla se jedná o pacienty mezi 70 - 90 lety, u kterých se jedná o prodlužování života na úkor kvality jejich života.

Při každé dialýze musí být sestra připravená odpovídat na těžké otázky týkající se délky jejich života. Zároveň musí sestra neustále edukovat klienty o správné životosprávě. Během dlouhotrvající léčby vznikají mezi sestrou a pacientem různé vazby. Některé sestřičky jsou oblíbené, jiné méně. Pacienti se na své oblíbené sestry upnou a považují je za jedny z nejbližších osob.

Dokonalá sestra musí zvládnout nejen techniku napíchnutí fistule a napojení na dialyzační přístroj, ale zároveň musí být také člověk, a to člověk citlivý a empatický. (Lachmanová, 2008)

5.3 Peritoneální dialýza

Peritoneální dialýza je metoda léčby chronického renálního selhání zcela srovnatelná s hemodialýzou. Poprvé byla použita v léčbě akutního selhání ledvin již v roce 1923. Skutečný rozvoj začal až po roce 1978, kdy byla zavedena kontinuální ambulantní peritoneální dialýza. V současné době pacientů, kteří mají zájem

o peritoneální dialýzu, přibývá, ale ve srovnání s hemodialyzovanými je jich stále málo. (Lachmanová, 1999)

5.3.1 Princip peritoneální dialýzy

Při peritoneální dialýze je dialyzační membránou těla vlastní peritoneum, které odděluje krev od dialyzačního roztoku. Pobřišnice je schopná difúze i ultrafiltrace. Chemický a osmotický gradient umožňuje odstranění toxických látek.

Dialyzační roztok je do peritoneální dutiny vpravován pomocí katétru v množství 1-3 litry. Roztok se v břišní dutině ponechává různě dlouhou dobu (podle typu metody) a pak se z dutiny pomocí stejného katétru vypouští. Celý cyklus se pravidelně opakuje.

Jednotlivé látky procházejí přes stěnu krevních kapilár, intersticiální tkáň, peritoneální dutinu a zpět. Permeabilita peritonea může být zhoršená jeho ztlustěním či zjizvenatěním, které vede k výraznému omezení transportu látek i vody. (Lachmanová, 1999)

5.3.2 Peritoneální katétr

Peritoneální katétr se zavádí do dutiny břišní chirurgicky nebo laparoskopicky. Asi 15 cm se nachází volně v dutině břišní, 7-10 cm zůstává ve stěně břišní a 7-10 cm je vyvedeno z břicha a je určeno pro spojení se setem dialyzačního roztoku. (Lachmanová, 1999)

Po 14 dnech od operace, jsou pacientovi odstraněny stehy. Peritoneální dialýzu zahajujeme nejdříve 15. pooperační den malými objemy dialyzačního roztoku. (Dusilová, 2007)

5.3.3 Metody peritoneální dialýzy

1. Kontinuální ambulantní peritoneální dialýza (CAPD)

Při této metodě má pacient stále v dutině břišní napuštěný dialyzační roztok, který si doma v pravidelných intervalech vypouští a následně zase napouští. Výměny si provádí nejčastěji 4krát denně dle doporučení nefrologa. K léčbě není potřeba žádných složitých pomůcek, roztok se vypouští samospádem.

2. Automatická peritoneální dialýza (APD)

K provádění této metody je potřebný přístroj tzv. cycler [sajkler]. Přístroj je nastavený provádět výměny roztoků bez zásahu pacienta. Výměny jsou prováděny v noci, když pacient spí a během dne je pacientovi roztok ponechán v břiše.

(Major, Svoboda, 2000)

Cycler pacientovi nabízí větší svobodu a volnost. Přesto, že je pacient k přístroji celou noc „připoután“, není tak zcela závislý na léčbě. Klientům vyhovuje režim volného dne a navíc zahájení noční terapie také nemusí být vždy ve stejnou dobu. (Stěžeh 1/2008)

5.3.4 Komplikace PD

Nejčastější a nejzávažnější komplikací peritoneální dialýzy je peritonitida. Opakovaný zánět pobřišnice je také nejčastějším důvodem převedení pacienta na HD. Na vzniku peritonitidy se podílí několik různých faktorů: věk, stav imunitního systému, současná přítomnost DM, stav výživy a dodržování hygienických norem při provádění peritoneální dialýzy.

Zánět pobřišnice je způsoben nejčastěji gram pozitivními koky, které se dostávají do těla cestou:

- 1. Intraluminární** – pacient nedodržuje hygienické požadavky při manipulaci s katétre. Riziko přenosu se snížilo díky používání dokonalejších konektorových systémů.
- 2. Periluminární** – bakterie proniká do dutiny břišní podél katétru při infekci podkožního tunelu, zánětu v místě vyústění katétru na povrch těla, při netěsnosti peritonea a úniku dialyzátu.
- 3. Transmurální** – patogen se dostává do břišní dutiny prostupem ze střeva při porušení integrity střev.
- 4. Hematogenní** – infekční agens doputuje do peritonea z jakkoli vzdáleného infekčního ložiska. Příčinnou může být i chirurgický zákrok v dutině ústní.

Při vzniku peritonitidy zahájíme antibiotickou léčbu. Antibiotika je možné podávat parenterálně, intraperitoneálně a ve výjimečných případech také perorálně. Pokud není zánět ničím komplikovaný, může být pacient léčen v domácím prostředí.

Důvodem k hospitalizaci jsou opakované peritonitidy, perzistující, spojené se zánětem podkožního tunelu. V tomto případě musí být pacient dočasně převeden na HD a katétr je používán pouze k proplachům. (Bednářová, Dusilová, 2007)

5.4 Transplantace ledviny

Transplantace ledviny je metoda náhrady ledvinné funkce, kdy se ledvina (štěp) od živého či mrtvého dárce transplantuje pacientovi s chronickým renálním selháním. Štěp od dárce se umístí nad lopatu kosti kyčelní, kde se napojí na pánevní tepnu a žílu a močovodem na močový měchýř. Člověku k životu stačí pouze jedna funkční ledvina, proto jsou možné i transplantace od živých dárců. Nefunkční ledviny se ponechávají na svém místě, pokud není jiný závažný důvod k jejich odstranění.

Pokud je transplantace úspěšná, jedná se o nejdokonalejší způsob náhrady funkce ledvin. Oproti dialýze zlepšuje kromě funkce ledvin i kvalitu života člověka se selháním ledvin. (Major, Svoboda, 2000)

5.4.1 Historie transplantací ledvin

V současné době je transplantace ledvin a jiných životně důležitých orgánů považována za samozřejmost. Počátky transplantování ale tak snadné nebyly. První zmínky o přenosech orgánů jsou zaznamenány na přelomu 19. a 20. století. Jednalo se o pokusy na psech, které vedly spíše ke zvládnutí operační techniky. První úspěšnou transplantaci ledviny u zvířete provedl vídeňský chirurg Ullman.

Velkým přínosem pro tuto problematiku bylo vypracování techniky cévních rekonstrukcí francouzských chirurgem Carrelem. Techniku publikoval v roce 1902 a její principy mají svou platnost dodnes.

V České republice byl první pokus o alotransplantaci ledviny ze živého dárce proveden v roce 1961 na klinice v Hradci Králové. Příjemkyní byla šestnáctiletá studentka, u které byla akutně odstraněna ledvina pro pyonefros s příznaky sepse. Ledvinu jí darovala její matka. Tento pokus skončil neúspěšně.

První úspěšná transplantace byla provedena roku 1966 v Ústavu klinické a experimentální chirurgie (současný IKEM). Stejně jako u mnoha dalších se jednalo o transplantaci příbuzenskou. Štěp byl funkční již od počátku, došlo k rozvinutí normální funkce, která trvala 11 měsíců. (Viklický, 2008)

5.4.2 Absolutní kontraindikace transplantace ledviny

1. Nevyřešená malignita
2. Septický stav
3. Terminální onemocnění jater
4. Refrakterní srdeční selhání a ICHS
5. Chronické respirační selhání
6. Těžké neřešitelné postižení periferních tepen aterosklerózou
7. Polymorbidita
8. Neschopnost spolupráce
9. Morbidní obezita (BMI > 35)
10. AIDS (Viklický, Janoušek, Baláž, 2008)

5.4.3 Dárci orgánů

Ledviny k transplantaci můžeme získat třemi způsoby:

1. od živých příbuzných dárců – tj. matka, otec, bratr, sestra, syn;
2. od živých nepříbuzných dárců – tj. většinou manžel, manželka;
3. od zemřelých dárců, kdy dojde ke smrti mozku jedince (odběru předchází řada vyšetření k ověření smrti mozku). (Major, Svoboda, 2000)

5.4.4 Transplantologie

V České republice má transplantologie již více než 40 letou historii. Po mnoha letech intenzivního výzkumu ve fyziologii, patofyziologii, imunologii a farmakologii dnes už víme, jak lidský organismus reaguje na alogenní tkáň (tkáň jiného jedince stejného živočišného druhu). Je k dispozici léčba, která je schopna zabránit zničení transplantovaného orgánu. Transplantace ledvin, srdce, plic a jater se staly rutinní léčebnou metodou.

U nás se v legislativě vychází z filozofie předpokládaného souhlasu. K odběru orgánů je indikován každý člověk, u kterého byla zákonným postupem potvrzena smrt mozku a který prokazatelně nevyjádřil za svého života nesouhlas s darováním orgánů. Zároveň musí splňovat všechny další podmínky, jež by měly zaručit dobrý rozvoj funkce transplantovaných orgánů u potencionálního příjemce. (Pachl, Roubík, 2003)

Podmínky odběru platné v ČR vyplývají ze Zákona č. 285/2002 Sb., o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů. Definice mozkové smrti: Mozková smrt je ireverzibilní ztráta všech funkcí mozkového kmene bez ohledu na přetrvávající činnost kardiovaskulárního aparátu a jiných orgánů. Mozková smrt je totožná s biologickou smrtí jedince. Tento fakt je přijímán lékaři, veřejností, statutárními orgány a právními řády většiny zemí světa. (Ševčík, Černý, Vítovec, et.al., 2003)

Dárce orgánů se může stát jakákoli osoba, která splňuje medicínská a legislativní kritéria.

Medicínská kritéria:

- neznámá příčina smrti nebo onemocnění neznámé povahy;
- extrakraniální malignita a metastázy;
- AIDS a HIV pozitivita;
- sepse;
- přenosná infekční onemocnění, pozitivní hepatitida B nebo C;
- kolagenózy a některá systémová onemocnění (např. lupus erytematoides);
- neznámá doba zástavy krevního oběhu.

Legislativní kritéria:

- nesouhlas s odnímáním orgánů a tkání – u zemřelých písemný nesouhlas vzniklý za jejich života, u žijících písemný či ústní;
- pobyt ve výkonu trestu odnětí svobody (ne však ve vyšetřovací vazbě);
- zmaření účelu pitvy (u trestných činů).

Současná organizace odběrů a transplantací v ČR:

Transplantační program je v ČR organizován na regionálním principu s centrálním koordinačním střediskem. Transplantační centra jsou ve svém regionu odpovědná za spolupráci s rádcovskými nemocnicemi, za organizaci odběrů orgánů, zařazování pacientů do čekacích listin, jejich aktualizaci a provádění příslušných transplantací s následnou péčí o nemocné po transplantaci.

Koordinační středisko transplantací v ČR se nachází v Praze, v Ruské ulici. Zajišťuje koordinační a metodickou činnost v systému transplantačních center v rámci ČR. Vede Národní registr osob čekajících na transplantaci orgánů a Národní registr provedených transplantací tkání a orgánů. Pravidelně zpracovává statistické

údaje o nově provedených transplantacích a o dlouhodobém sledování nemocných po transplantaci. Koordinuje odběrové a transplantační týmy jednotlivých transplantačních center. Zároveň vybírá nejvhodnější příjemce z Národního registru osob čekajících na transplantaci orgánů pro odebrané orgány. (www.kst.cz)

Přidělování jednotlivého orgánu konkrétnímu příjemci probíhá na základě neodkladnosti stavu, vhodnosti orgánu pro konkrétního příjemce, délce pobytu na čekací listině a odběrové aktivity jednotlivých regionů. Základní součástí těchto kritérií je stejná krevní skupina dárce a příjemce a v případě transplantace ledvin je nutné provádět navíc testování shodnosti HLA antigenů mezi dárce a příjemcem. (Černý, Vítovec, et. aj., 2003)

II. EMPIRICKÁ ČÁST

6 Námět výzkumu

Pacienti s chronickým selháním ledvin léčení hemodialýzou by měli dodržovat určitá omezení týkající se jejich životního stylu. Někteří tato omezení zvládají lépe, někteří hůře. V obou případech se jedná o zásah do jejich běžného života a je tím zhoršena kvalita pacientova života.

7 Cíle výzkumné práce

7.1 Cíl práce

Zjistit a zhodnotit kvalitu života dialyzovaných pacientů.

Dílčí cíle

C1: Zjistit, zda byl pacientům poskytnut dostatek informací, týkajících se jejich onemocnění a léčby.

C2: Zjistit, zda u pacientů nedošlo vlivem onemocnění ledvin k negativním důsledkům v pracovní oblasti.

C3: Zjistit, zda se klienti po zahájení dialyzační léčby mohou věnovat svým koníčkům.

C4: Zjistit, zda mají klienti dostatek informací o dietních opatřeních a životosprávě při jejich nemoci a zda tato opatření dodržují.

C5: Zjistit, kdo je pro pacienty největší oporou.

C6: Zjistit, jak se pacienti dopravují na dialýzu a zda jsou dialyzační střediska pro ně dostupná.

C7: Zjistit, zda klienti vědí o možnosti „prázdninové dialýzy.“

8 Časový harmonogram

1. 3. 2011 – 31. 5. 2011	shromažďování literatury
1. 3. 2011 – 30. 4. 2011	tvorba osnovy
1. 5. 2011 – 30. 6. 2011	tvorba dotazníku
1. 7. 2011 – 30. 8. 2011	distribuce dotazníků
1. 6. 2011 – 20. 10. 2011	tvorba teoretické části
1. 7. 2011 – 23. 11. 2011	zpracování výzkumné části
23. 11. 2011 – 25. 11. 2011	tisk a vazba práce

9 Metodika výzkumu

Ke zjištění informací jsem si zvolila kvantitativní metodu dotazníkového šetření. Na vypracování dotazníku měli respondenti libovolný čas. Použila jsem dotazník vlastní konstrukce, vycházející z kritérií kvality pacientova života podle W. O. Spitzera (viz. Kap. 1.2). Dotazník jsem sestavovala s hlavním cílem: zjistit kvalitu života oslovených hemodialyzovaných pacientů. Dílčí cíle jsou uvedeny v kap. 7.

Dotazník se skládá ze 7 oblastí výzkumu zaměřených na: sociodemografické údaje, dialyzační léčba, životospráva, rodinný život, volnočasové aktivity, dostupnost dialyzačních středisek a cestování. Je tvořený 26 otázkami, z nichž převážná většina je uzavřených a polouzavřených. Otázky č. 8, 11, 18 a 22 jsou výčtové a v otázkách č. 6, 9, 15, 16 a 21 je problematika řazena do určité škály.

Výzkumu se účastnili dospělí pacienti zařazení v chronickém dialyzačním programu ve věku od 18 do 60 let. Tuto věkovou kategorii jsem zvolila v souvislosti s uvedenými oblastmi výzkumu. Vzhledem k současnému narůstajícímu věku transplantovaných a zároveň tedy i dialyzovaných pacientů, se mi podařilo získat pouze 53 dotazníků, z nichž bylo použitelné pouhých 50.

Dotazník jsem distribuovala do třech hemodialyzačních středisek v Praze. Do střediska A bylo distribuováno 25 dotazníků. Vyplněných dotazníků se mi vrátilo 15, tj. 60%. V dialyzačním středisku B jsem distribuovala 15 dotazníků, ze kterých se mi vrátilo 13 vyplněných, tj. 80%. Do střediska C bylo distribuováno 30 dotazníků. Návratnost byla 83%, tedy 25 dotazníků. Celkem jsem distribuovala 70 dotazníků, z nichž se mi vrátilo 53. Celková návratnost tedy činí 76%.

Odpovědi na stanovené dílčí cíle zjišťujeme otázkami z dotazníku. Cíl č. 1 navazuje na otázky č. 8, 9; cíl č. 2 otázkou 10; cíl č. 3 otázkami 20, 21, 22; cíl č. 4 otázkami 13, 14, 15; cíl č. 5 otázkami 16, 17, 18, 19; cíl č. 6 otázkami 23, 24 a cíl č. 7 otázkami 25 a 26.

10 Vyhodnocení výzkumného šetření

Výsledky šetření znázorňují následující sloupcové grafy a tabulky vytvořené pomocí programu Microsoft Excel a jsou uvedeny relativní četnosti (v procentech). Úplné znění dotazníku se nachází v příloze č. 1.

Zjištěné informace vyplývající z výzkumu porovnáme s výzkumným šetřením provedeným v roce 2010 studentkou Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové.

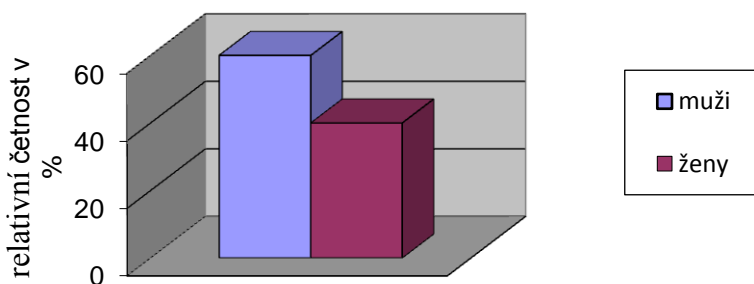
10.1 Sociodemografické údaje

Vyhodnocení otázky č. 1: Jaké je Vaše pohlaví?

Respondenti vybírali z odpovědí muž/žena. Touto otázkou jsem chtěla zjistit složení oslovených hemodialyzovaných pacientů podle pohlaví.

Z celkového počtu 50 respondentů (100%) se výzkumného šetření zúčastnilo 30 mužů (60%) a 20 žen (40%).

Graf 1. Pohlaví respondentů



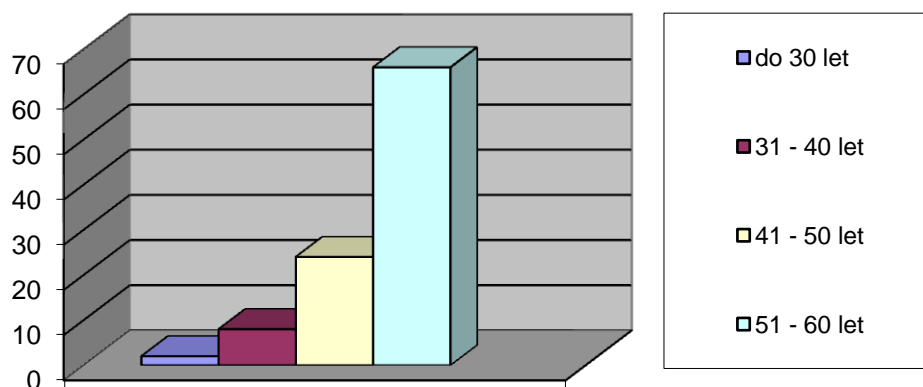
Vyhodnocení otázky č. 2: Kolik je Vám let?

Dotazovaní respondenti se rozdělili do skupin ve věku do 30 let, 31 - 40 let, 41 - 50 let nebo 51 - 60 let.

Největší zastoupení měla skupina ve věku 51 - 60 let, kde se zúčastnilo dotazníkového šetření 33 respondentů z 50, tedy 66%. Ve věkové kategorii 41 – 50 let odpovědělo 12 klientů (24%). Menší zastoupení měla skupina ve věku

31 – 40 let, kterou 4 respondenti (8%). Pouze jeden pacient (2%) zařazený ve výzkumu je mladší 30 let.

Graf 2. Věk respondentů

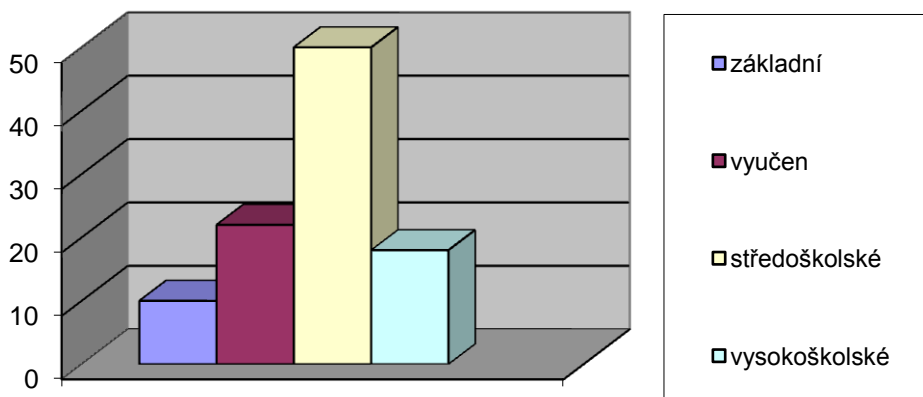


Vyhodnocení otázky č. 3: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Klienti volili mezi vzděláním základním, vyučením, středoškolským vzděláním, vysokoškolským a jiným. Touto otázkou jsem chtěla eliminovat vliv nízkého vzdělání na uplatnění na trhu práce.

Nejmenší skupinu tvoří respondenti se základním vzděláním. Z uvedeného počtu respondentů jich 5 (10%) absolvovalo pouze základní školu. Klientů s vyučným listem jsme zaznamenali 11 (22%). Největší zastoupení mají středoškolsky vzdělaní, kterých se výzkumného šetření zúčastnilo 25 (50%). Absolventů vysoké školy odpovídalo na dotazník jen 9 (18%).

Graf 3. Nejvyšší dosažené vzdělání

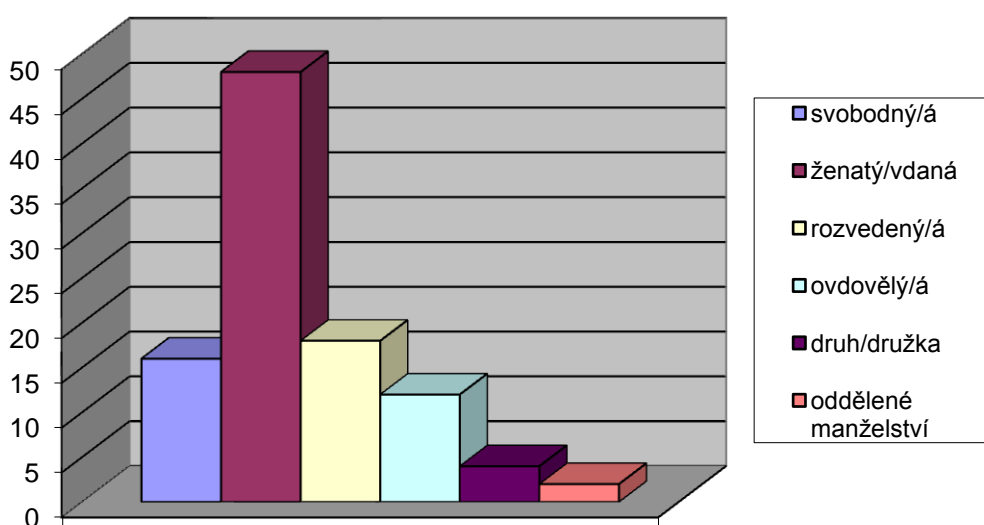


Vyhodnocení otázky č. 4: Rodinný stav.

Respondenti si zvolili jednu z následujících možností: svobodný/á, ženatý/vdaná, rozvedený/á, ovdovělý/á, druh/družka či jiná možnost. Otázkou zjišťují, jaké rodinné zázemí mají oslovení klienti.

Výzkumu se zúčastnilo 24 respondentů (48%), kteří žijí v manželství, dále 8 svobodných (16%), 9 rozvedených (18%) a 5 ovdovělých (10%). Dva respondenti (4%) označili možnost druh/družka a jeden klient uvedl, že žije s manželem/kou v odděleném manželství.

Graf 4. Rodinný stav respondentů

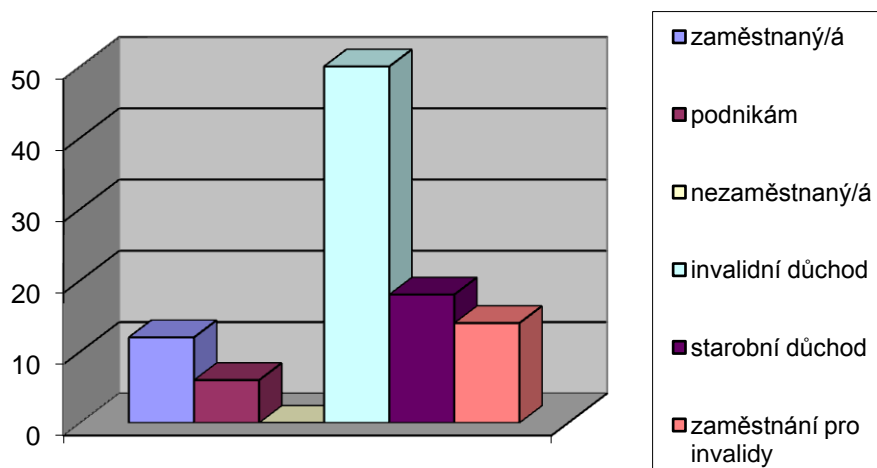


Vyhodnocení otázky č. 5: Sociální stav.

Klienti zaškrtovali odpovědi: zaměstnaný/á, podnikám, nezaměstnaný/á, v invalidním důchodu, ve starobním důchodu nebo jiné. Touto otázkou mapují sociální stav respondentů.

Největší skupinu tvoří 25 respondentů (50%), kteří jsou v invalidním důchodu. Sociální stav starobní důchodce uvedlo 9 klientů (18%). Pouze 6 klientů (12%) zůstalo po zahájení léčby zaměstnáno a 3 (6%) nadále podniká. Sedm pacientů (14%) dochází do zaměstnání pro invalidy.

Graf 5. Sociální stav

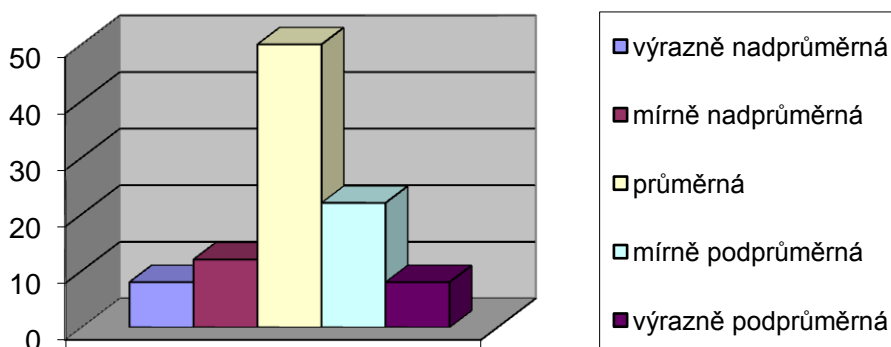


Vyhodnocení otázky č. 6: Jak byste hodnotil/a své hmotné zabezpečení a finanční situaci?

Klienti hodnotili své hmotné zabezpečení a finanční situaci jako výrazně nadprůměrnou, mírně nadprůměrnou, průměrnou, mírně podprůměrnou či výrazně podprůměrnou. Pomocí otázky hodnotí klient svou spokojenost s finančním zabezpečením.

Nejvíce respondentů (50%) hodnotilo svou finanční situaci jako průměrnou. Jako mírně nadprůměrnou označilo svou situaci 6 klientů (12%). Další 4 respondenti (8%) shledávají svou finanční situaci a hmotné zabezpečení jako výrazně nadprůměrnou. Na druhou stranu jako výrazně podprůměrnou hodnotí svou situaci 4 klienti (8%). Mírně podprůměrnou finanční situaci uvádí 11 respondentů (22%).

Graf 6. Hmotné zabezpečení a finanční situace



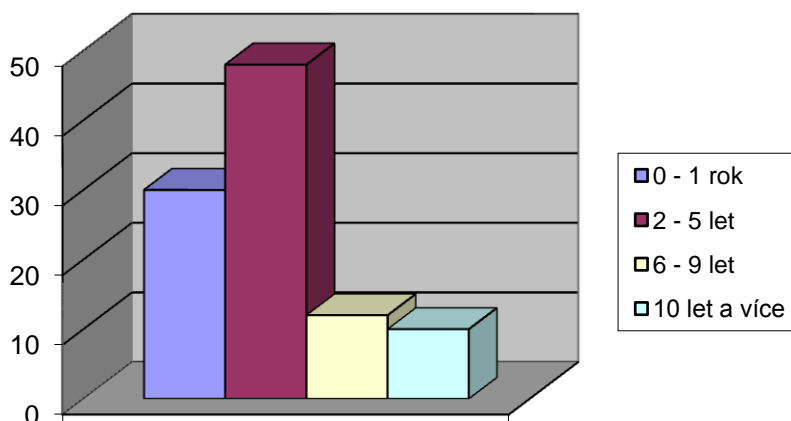
10. 2 Dialyzační léčba

Vyhodnocení otázky č. 7: Jak dlouho jste zařazen/a v chronickém dialyzačním programu?

Klienti se zařadili do čtyř skupin podle délky dialyzační léčby. Skupiny jsou v rozmezí 0 – 1 rok, 2 – 5 let, 6 – 9 let nebo 10 let a více. Otázkou mapují složení respondentů dle délky léčení v pravidelném dialyzačním programu.

Největší skupina se skládá z respondentů, kteří jsou zařazení v chronickém dialyzačním programu 2 – 5 let. Do této skupiny se zařadilo celkem 24 respondentů (48 %). Druhou větší skupinou tvoří 15 respondentů (30%), kteří jsou dialyzováni méně než rok. Menší zastoupení měli pacienti zařazení v programu 6 – 9 let. Tuto odpověď označilo 6 klientů (12%). Déle než 10 let je dialyzováno 5 (10%) z celkového počtu oslovených.

Graf 7. Délka dialyzační léčby

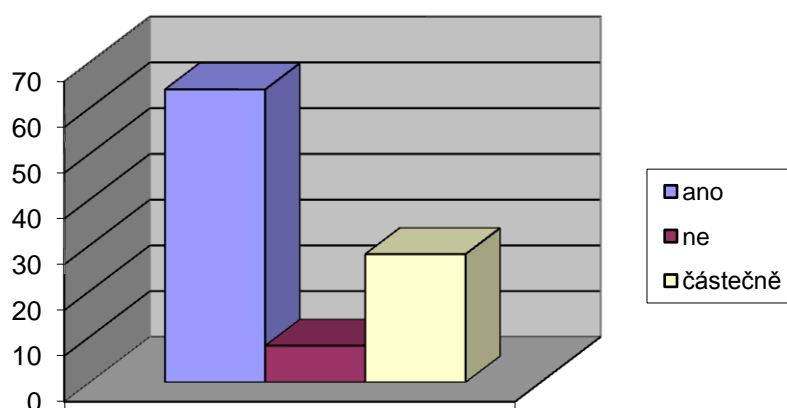


Vyhodnocení otázky č. 8: Byly Vám před zahájením dialyzační léčby poskytnuty potřebné informace?

Klienti odpovídali ano/ne nebo částečně. V případě, že jim byly potřebné informace poskytnuty, mohli si vybrat kým - lékařem, sestrou, klinickým psychologem, pacienty se stejným onemocněním nebo někým jiným. Mohli také zaškrtnout, že žádné informace nepotřebovali, protože si vše našli na internetu. Klienti mohli zaškrtnout více odpovědí. Otázkou zjišťujeme, jak pacienti hodnotí informace, které jim byly poskytnuty v období predialýzy.

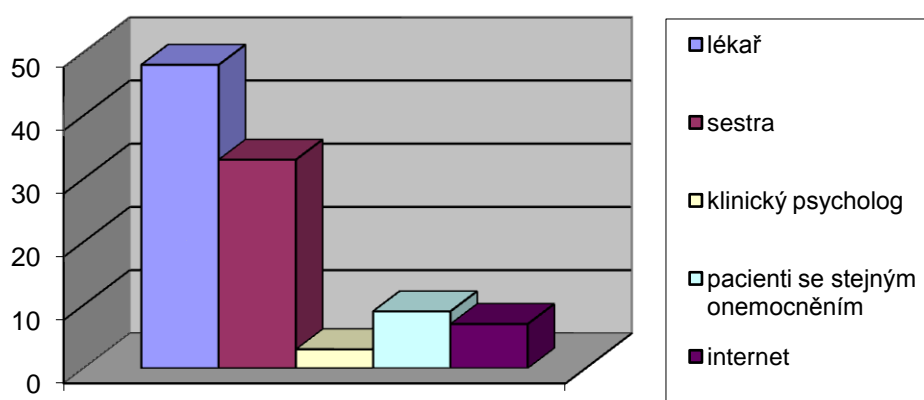
Velká část oslovených respondentů odpovídala, že jim byly poskytnuty veškeré potřebné informace. Odpověď ano tedy označilo 32 klientů (64%). Částečné informace získalo 14 pacientů (28%) a nedostatečné informace zbývajících 4 pacienti (8%).

Graf 8. Poskytnuté informace



Nejvíce respondentů bylo edukováno lékařem. Tuto odpověď zaškrtnulo celkem 43 respondentů (48%). Menší počet klientů, celkem 30 (33%), označil sestru jako osobu, která mu poskytla potřebné informace. Pouze 3 respondenti (3%) potřebné informace získali od klinického psychologa a 8 (9%) od pacientů se stejným onemocněním. V odpovědi jiné označilo 6 pacientů (7%) jako hlavní zdroj informací internet.

Graf 8.1 Zdroj informací

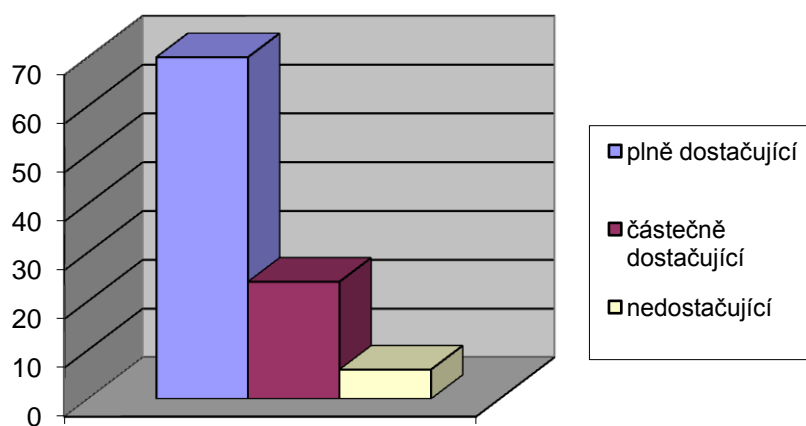


Vyhodnocení otázky č. 9: Hodnotíte poskytnuté informace jako dostačující?

Klienti hodnotili poskytnuté informace jako plně dostačující, částečně dostačující nebo nedostačující.

Většina oslovených dialyzovaných pacientů (35 = 70%) hodnotila poskytnuté informace jako plně dostačující. Dvanáct klientů (24%) shledává získané informace částečně dostačující. Pouze 3 respondenti (6%) hodnotí informace jako nedostačující.

Graf 9. Poskytnuté informace

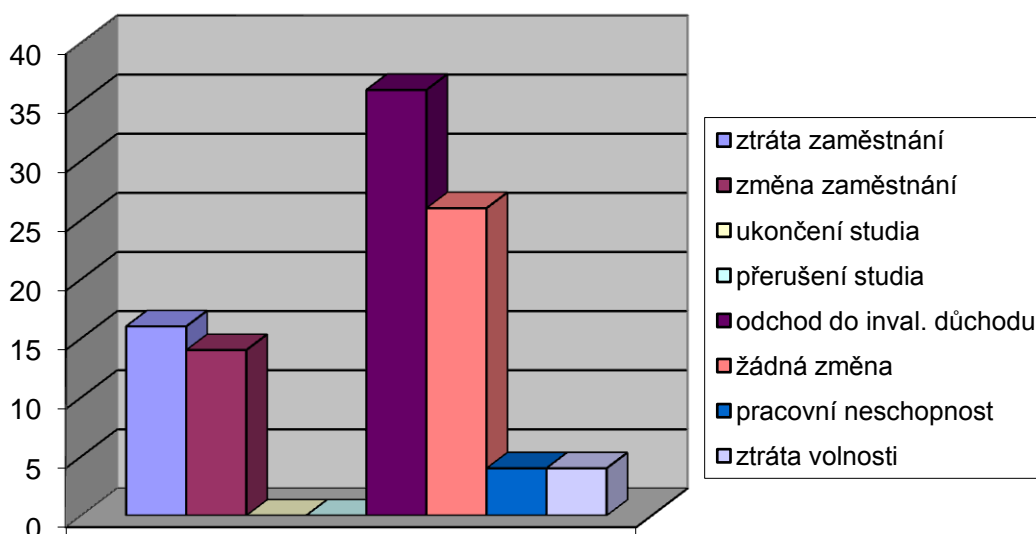


Vyhodnocení otázky č. 10: V důsledku zahájení dialyzační léčby u Vás došlo:

Klienti vybírali, jaké následky mělo zahájení dialyzační léčby. Zda vedlo ke ztrátě zaměstnání, ke změně zaměstnání či změně pracovního úvazku, k ukončení studia, k přerušení studia, k odchodu do invalidního důchodu nebo nevedlo k žádné změně. Do poslední možnosti mohli dopsat jinou variantu.

Osm klientů (16%) uvedlo, že vlivem dialyzační léčby u nich došlo ke ztrátě zaměstnání. Změnu zaměstnání či změnu pracovního úvazku označilo 7 klientů (14%). U 18 respondentů (36%) vedlo zahájení dialyzační léčby k odchodu do invalidního důchodu. 13 pacientů (26%) nezaznamenalo žádnou změnu v pracovní oblasti. V odpovědi jiné uvedli 2 respondenti (4%) pracovní neschopnost a zbývajících 2 (4%) ztrátu volnosti. U nikoho z oslovených respondentů nedošlo k přerušení nebo ukončení studia.

Graf 10. Změny v důsledky zahájení dialyzační léčby

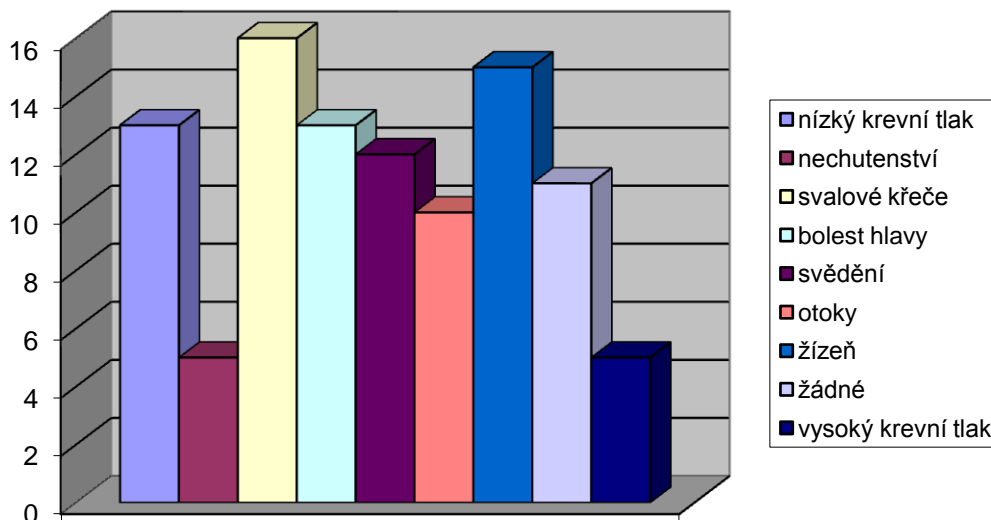


Vyhodnocení otázky č. 11: Trpíte v souvislosti s dialýzou některou z následujících komplikací?

Klienti měli uvést, kterými z komplikací trpí v souvislosti s dialyzační léčbou. Na výběr měli: nízký tlak, nechutenství, svalové křeče, bolest hlavy, svědění, otoky, žízeň nebo žádné. Mohli také uvést vlastní odpověď. Bylo možné zaškrtnout více možností.

Problémy s nízkým tlakem uvedlo 14 klientů (13%), nechutenství prožívá 5 pacientů (5%), svalovými křečemi trpí 17 respondentů (16%). Bolesti hlavy v souvislosti s dialyzačním léčením udává 14 pacientů (13%). Třináct lidí (12%) zaškrtnulo, že má problémy se svěděním a 11 klientů (10%) s otoky. V souvislosti s dialýzou trpí 16 oslovených dialyzovaných pacientů (15%) žízní. V odpovědi jiné uvedlo 5 klientů (5%) problémy s vysokým krevním tlakem. Dvanáct oslovených respondentů (11%) uvádí, že netrpí žádnou výše uvedenou komplikací.

Graf 11. Komplikace spojené s dialýzou

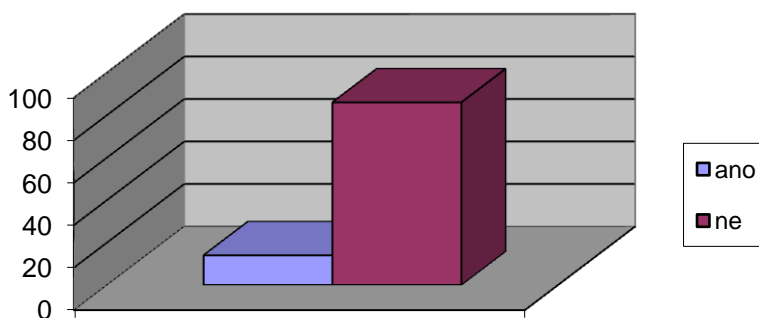


Vyhodnocení otázky č. 12: Míváte v souvislosti s dialýzou často stavy úzkosti?

Klienti mohli odpovídat pouze ano/ne. V případě, že trpí často stavy úzkosti, zajímalo nás kdy. V průběhu celého dialyzačního léčení, několik hodin před dialýzou nebo v průběhu celého pobytu v hemodialyzačním středisku.

Převážná většina respondentů (43 = 86%) netrpí v souvislosti s dialýzou stavy úzkosti. Stavy úzkosti trpí tedy 7 oslovených klientů (14%).

Graf 12. Stavy úzkosti



Ze 7 respondentů, kteří uvedli, že trpí často stavy úzkosti, prožívají 4 největší pocit úzkosti během celého dialyzačního léčení. Několik hodin před dialýzou trpí

úzkostí 2 pacienti. A pouze 1 prožívá stavy úzkosti v průběhu celého pobytu ve středisku.

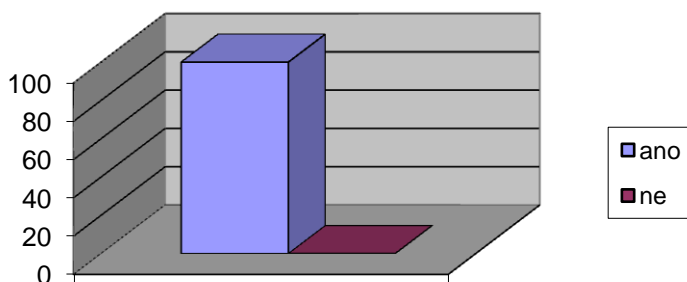
10.3 Životospráva

Vyhodnocení otázky č. 13: Máte dostatek informací o správné životosprávě a dietním opatření?

Klienti mohli zaškrtnout odpověď ano/ne. Otázkou mapují informovanost klientů týkající se životosprávy a diety.

Všichni oslovení respondenti odpověděli, že mají dostatek informací o správné životosprávě a dietním opatření.

Graf 13. Životospráva a dietní opatření

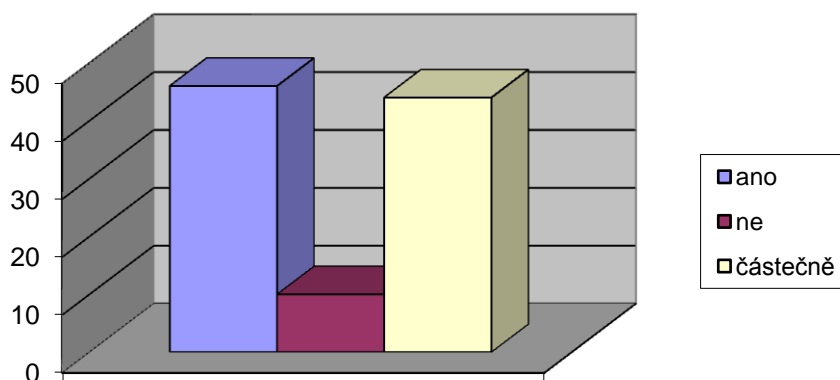


Vyhodnocení otázky č. 14: Myslíte si, že dodržujete v souvislosti s dialyzační léčbou správnou životosprávu a dietní opatření?

Klienti volili mezi odpověďmi ano/ne nebo částečně. Otázkou chceme zjistit, zda dotazovaní respondenti dodržují stanovená opatření.

Nejvíce respondentů (23 = 46%) se domnívá, že dodržuje správnou životosprávu a dietní opatření. Pět pacientů (10%) přiznává, že nedodržují uvedená opatření. A 22 klientů (44%) uvádí, že již zmíněná opatření dodržuje jen částečně.

Graf 14. Dodržování správné životosprávy a dietních opatření

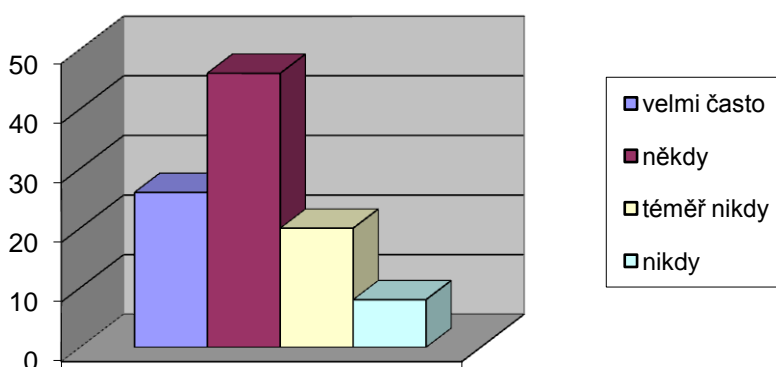


Vyhodnocení otázky č. 15: Trpíte často pocitem žízně?

Respondenti odpovídali, zda trpí pocitem žízně velmi často, někdy, téměř nikdy nebo nikdy. Vzhledem k omezenému příjmu tekutin trpí dialyzovaní často pocitem žízně. Otázkou zjišťují, jak často trpí žízní a jak tuto komplikaci spojenou s jejich onemocněním překonávají.

V největším počtu případů (23 = 46%) odpovídali klienti, že pociťují pocit žízně jen někdy. Velmi často trpí pocitem žízně 13 pacientů (26%) a téměř nikdy netrpí pocitem žízně 10 klientů (20%). Pouze 4 z oslovených (8%) uvádí, že nikdy netrpí pocitem žízně.

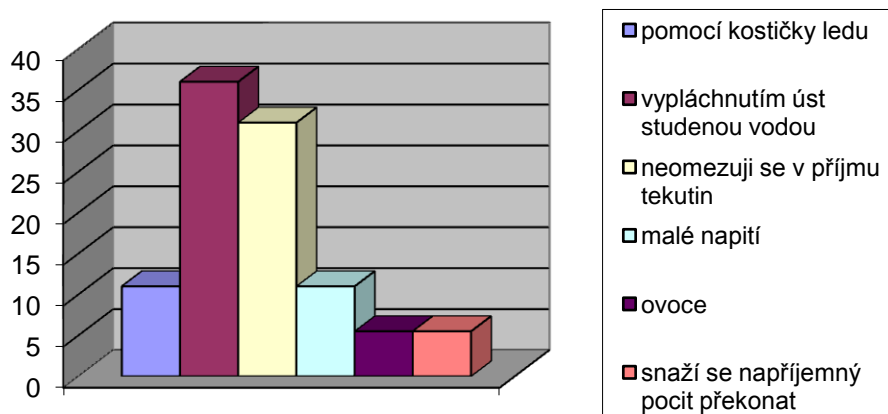
Graf 15. Pocit žízně



V případě, že trpí žízní velmi často nebo někdy, mohli uvést, jak tento nepříjemný pocit překonávají. Nejčastěji zažehnají žízeň vypláchnutím úst studenou vodou. Na této možnosti se shodlo 13 respondentů (36%). Pomocí kostičky ledu zahání žízeň 4 respondenti (11%) a 11 klientů (31%) se neomezuje v příjmu tekutin.

Pro 2 pacienty (5,5%) je osvědčenou metodou k zahnání žízně snědení ovoce (jablka, citronu). Čtyři respondenti (11%) řeší tuto komplikaci malým napitím. A dva z uvedených respondentů (5,5%) se snaží žízeň prostě překonat.

Graf 15.1 Překonávání pocitu žízně



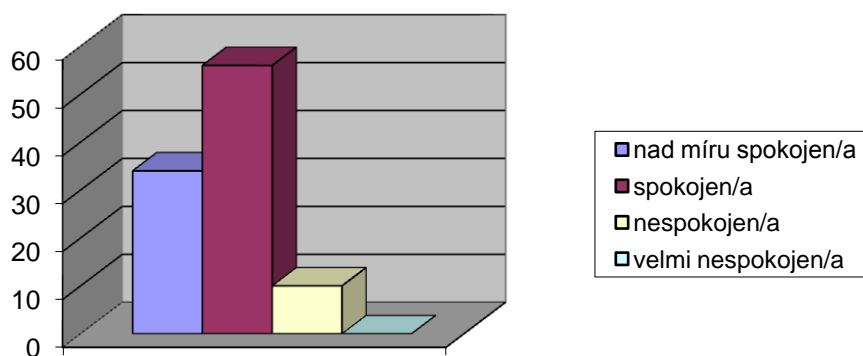
10.4 Rodinný život

Vyhodnocení otázky č. 16: Jak jste spokojen/a s podporou, kterou Vám poskytují přátelé a rodina?

Respondenti hodnotili spokojenost s oporou rodiny a přátel jako nad míru spokojen/a, spokojen/a, nespokojen/a nebo velmi nespokojen/a.

Z odpovědí vyplývá, že nejvíce klientů (28 = 56%) je s podporou rodiny a přátel spokojeno. Dokonce nad míru spokojeno je 17 respondentů (34%). Naproti tomu z výzkumu vyplývá, že 5 pacientů není spokojeno s oporou rodiny a přátel.

Graf 16. Spokojenost s podporou rodiny a přátel

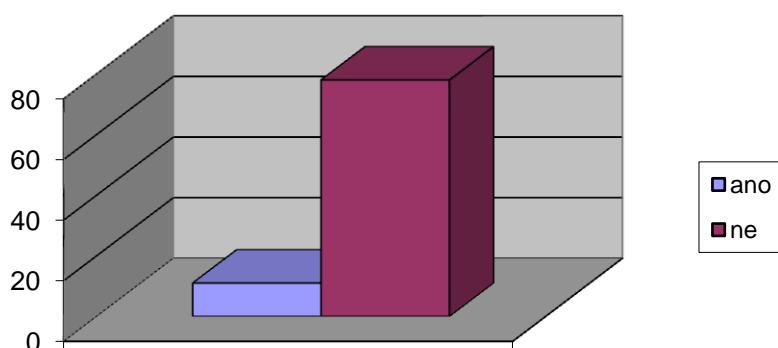


Vyhodnocení otázky č. 17: Máte pocit, že se vlivem dialýzy změnil přístup rodiny k Vám?

Pacienti vyjadřovali svoje subjektivní hodnocení změny v přístupu rodiny k jejich osobě. Odpovídali na otázku ano/ne. Pokud pocítují nějakou změnu, mohli uvést, k jaké změně z jejich pohledu došlo.

Více než 2/3 respondentů nepocítili žádnou změnu v přístupu rodiny. Uvádí tak 39 klientů (78%) a zbylých 11 oslovených (22%) zaznamenalo změnu v přístupu rodiny.

Graf 17. Změna přístupu rodiny



Z 11 respondentů, kteří zaznamenali změnu v přístupu rodiny, jich 5 uvádí, že rodina bere ohledy na dialýzu, 2 cítí větší podporu a 4 větší zájem o svou osobu.

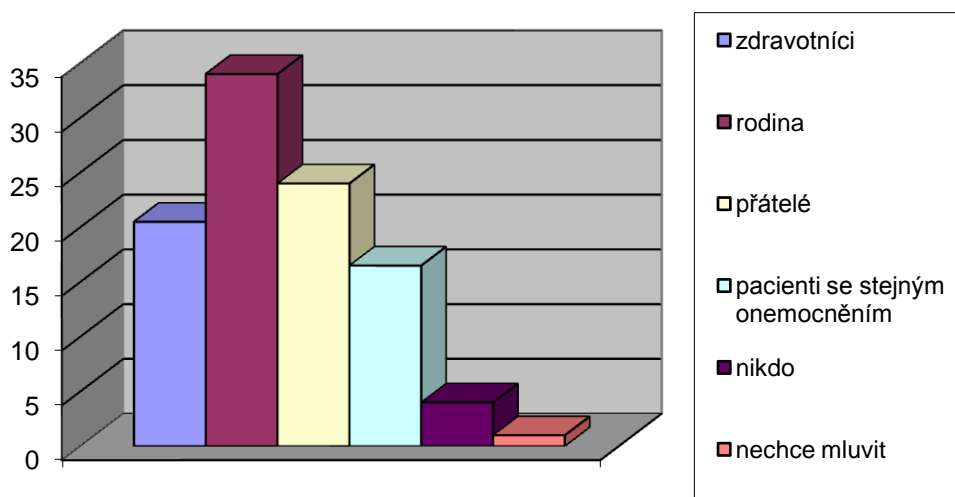
Vyhodnocení otázky č. 18: Je někdo ve Vašem okolí s kým si můžete promluvit o svých problémech?

U této otázky mohli klienti označit více odpovědí. Na výběr měli ze zdravotníků, z rodiny, přátel či pacientů se stejným onemocněním. Zaškrtnout mohli i odpověď, že není nikdo v jejich okolí, kým by si mohli promluvit.

Z výzkumu vyplývá, že pacienti cítí největší oporu ze strany rodiny. Shodlo se tak 27 respondentů, tedy 34% dotazovaných. Na druhém místě uvádějí velkou podporu přátel. Tato odpověď byla zmiňována v 19 případech (24%). Jedna třetina respondentů (16 klientů = 20,5%) uvádí jako osobu vhodnou k řešení problémů týkajících se jejich onemocnění zdravotníky. Nejmenší důvěru získali pacienti se stejným onemocněním, kterým se svěřuje pouze 13 pacientů (16,5%) ze skupiny oslovených. Pouhé 4% respondentů nemá ve svém okolí nikoho, s kým by si mohl

promluvit. A jeden jediný (1%) uvádí, že o svých problémech s nikým mluvit nechce.

Graf 18. Komunikace s okolím

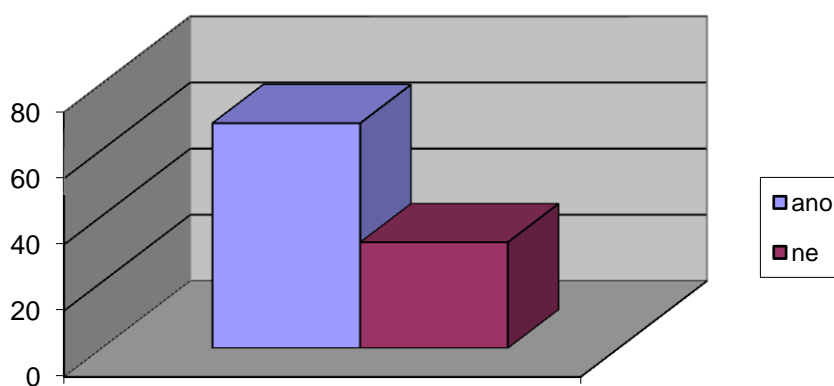


Vyhodnocení otázky č. 19: Získal jste díky dialýze nové známé/přátele?

Klienti odpovídali ano/ne. Otázkou jsem chtěla zjistit, zda měla dialýza alespoň nějaký pozitivní vliv na společenský život klienta.

Téměř dvě třetiny oslovených pacientů (34 = 68%) se díky dialýze seznámili s novými lidmi. Zbýlých 16 respondentů (32%) nepovažuje pacienty se stejným onemocněním za přátele/známé.

Graf 19. Získání nových známých/přátel



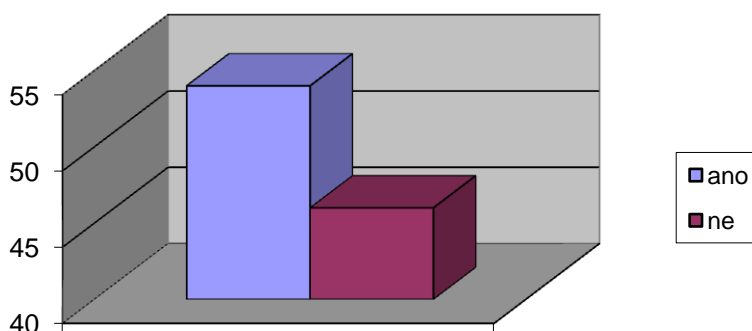
10.5 Volnočasové aktivity

Vyhodnocení otázky č. 20: Musel/a jste z důvodu dialýzy přestat provozovat nějakou svou zálibu?

Oslovení pacienti odpovídali na otázku ano/ne. Otázkou mapují vliv léčebných opatření na možnosti zájmových aktivit.

Podle výzkumu se 27 respondentů (54%) muselo z důvodu dialýzy vzdát svého zájmu. Zbylých 23 dotazovaných klientů (46%) provozuje své koníčky i nadále.

Graf 20. Omezení zájmů



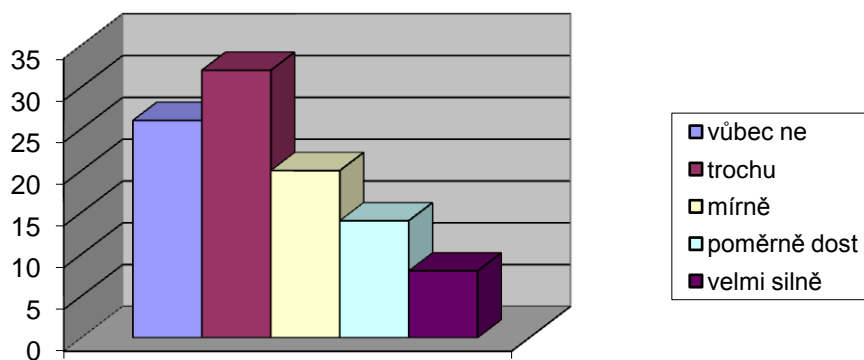
Z uvedených 27 respondentů, kteří přiznávají omezení oblíbené činnosti, 10 klientů přestalo sportovat a 5 klientů nemůže cestovat. Omezení ve společenském životě uvádí 7 dialyzovaných pacientů a zbylých 5 klientů omezilo zahrádkaření. Nejčastější příčinou přerušení oblíbené zájmové činnosti je její fyzická a časová náročnost.

Vyhodnocení otázky č. 21: Do jaké míry brání Vaše zdravotní potíže společenskému životu?

Dotazovaní hodnotili, do jaké míry jim zdravotní komplikace brání ve společenském životě odpověďmi: vůbec ne, trochu, mírně, poměrně dost, velmi silně.

Klienti nejčastěji zaškrtovali odpověď „trochu“. Toto částečné omezení společenského života uvádí 16 oslovených (32%). Mírně brání zdravotní stav 10 klientům (20%), poměrně dost 7 (14%) a velmi silně 4 pacientům (8%). Vůbec žádné omezení nepocítuje 13 respondentů (26%)

Graf 21. Míra omezení společenského života

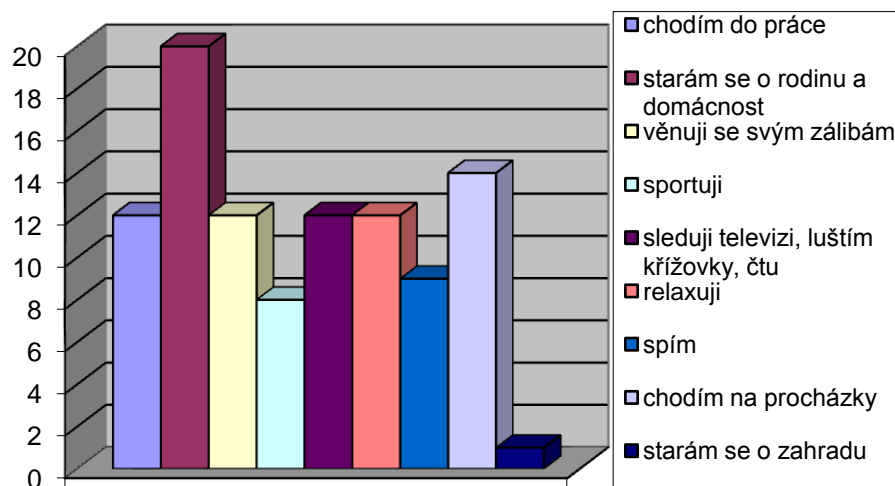


Vyhodnocení otázky č. 22: Jak trávíte svůj volný čas?

Respondenti uváděli, jak nejčastěji tráví svůj volný čas. Měli možnost označit více odpovědí. Vybírali z 8 uvedených: chodím do práce, starám se o rodinu a domácnost, věnuji se svým zálibám, sportuji, sleduji televizi, luštím křížovky, čtu, relaxuji, spím nebo chodím na procházky. Pokud si z tohoto výběru nemohli zvolit, dopsali vlastní trávení volného času.

Nejvíce klientů (29 = 20%) se ve svém volném čase stará o rodinu o domácnost. Do práce chodí 17 respondentů (12%), zálibám se věnuje 18 oslovených (12%) a sportu 11 (8%). Sedmnáct ze skupiny oslovených (12%) ve chvílích volna relaxuje a 17 klientů (12%) také uvedlo jako způsob trávení volného času luštění křížovek, sledování televize a čtení. Aktivními procházkami se zabavuje 21 pacientů (14%) a naproti tomu 13 respondentů (9%) tráví čas mezi dialýzami spánkem. Jako další možnost 2 klienti (1%) uvedli péči o zahradu.

Graf 22. Trávení volného času



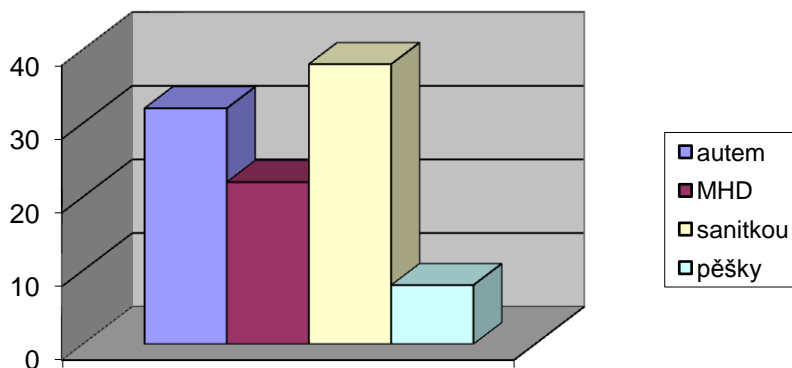
10.6 Dostupnost dialyzačních středisek

Vyhodnocení otázky č. 23: Jak se dopravujete obvykle na dialýzu?

Otázkou zjišťujeme, jak se pacienti dopravují na dialýzu. Klienti mohli označit dopravu autem, MHD, sanitkou nebo pěšky.

Nejvíce pacientů (19 = 38%) využívá transportu sanitním vozem. Další nejčastěji zvolenou je doprava osobním automobilem. Autem na dialýzu dojíždí 16 klientů (32%) a MHD 11 oslovených (22%). Pěšky do střediska chodí pouze 4 pacienti (8%).

Graf 23. Doprava na dialýzu

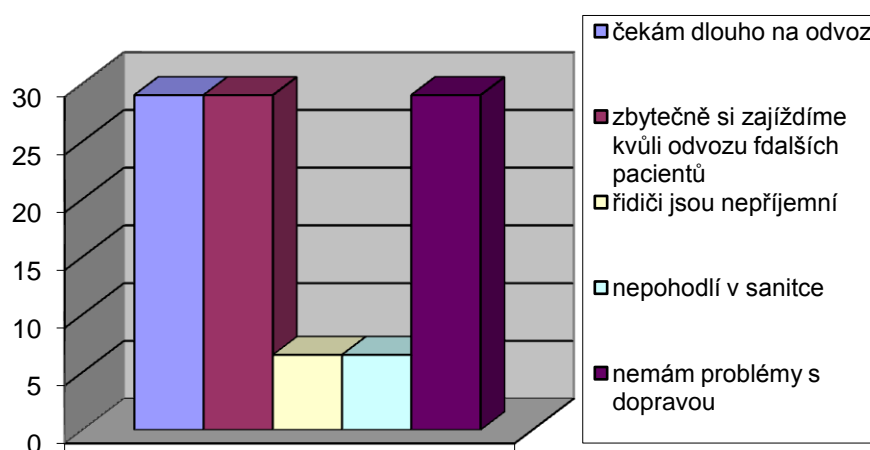


Vyhodnocení otázky č. 24: V případě dopravy sanitkou vnímáte nějaké negativní vlivy spojené s přepravou?

Respondenti vybírali z těchto problémových situací: čekám dlouho na odvoz, zbytečně si zajíždíme kvůli odvozu dalších pacientů, řidiči jsou nepříjemní, nepohodlí v sanitce. Mohli také uvést, že nemají problémy s danou dopravou. U klientů, kteří využívají služeb dopravy sanitním vozem, jsme hledali úskalí spojená s tímto typem transportu.

Čekání na odvoz shledává jako nejčastější obtíž 5 respondentů (29%) a dalších 5 (29%) udává zbytečné zajížděky. Jeden klient (6,5%) se setkal s nevhodným chováním řidičů a jednomu připadá sanitka nepohodlná (6,5%). Pět dotazovaných (29%) nemá žádné problémy s tímto typem dopravy.

Graf 24. Negativa spojená s přepravou



10.7 Cestování

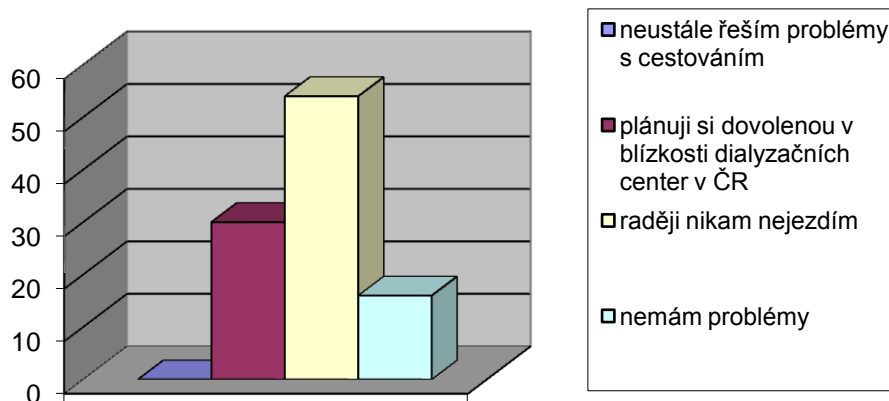
Vyhodnocení otázky č. 25: Máte v souvislosti s pravidelným dialyzačním programem problémy s plánováním dovolené nebo cestování?

Respondenti vybírali z odpovědí: neustále řeším problémy s cestováním, plánuji si dovolenou v blízkosti dialyzačních center v ČR, raději nikam nejezdím či jiné.

Z výsledků šetření vyplynulo, že 27 dialyzovaných pacientů (54%) raději nikam nejezdí. Dovolenu v blízkosti dialyzačních center v ČR si plánuje

15 dotazovaných (30%). Problémy s cestováním nemá pouze 8 respondentů z celkových 50 (16%).

Graf 25. Problémy s cestováním

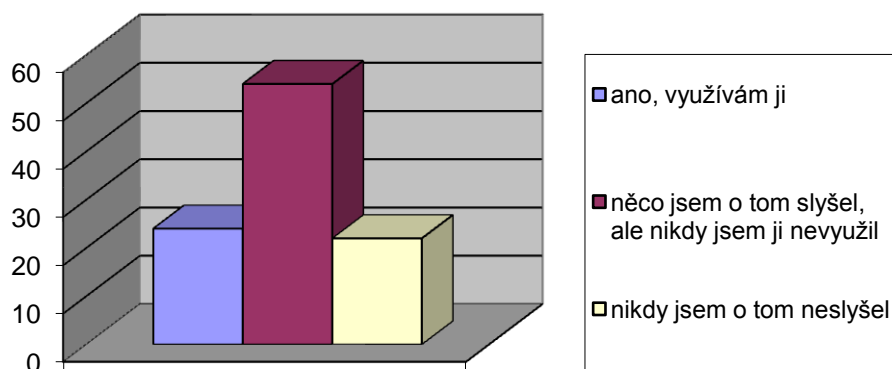


Vyhodnocení otázky č. 26: Znáte pojem prázdninová dialýza?

Klienti odpovídali: ano, využívám ji, něco jsem o tom slyšel, ale nikdy jsem ji nevyužil nebo nikdy jsem o tom neslyšel.

Nejčastěji jsme se setkali s klienty, kteří o prázdninové dialýze slyšeli, ale nikdy ji nevyužili. Tato varianta platí pro 27 respondentů (54%). Jedenáct pacientů (22%) nebylo v této oblasti zřejmě nikdy edukováno. Pouze 12 klientů (24%) využívá možnost prázdninové dialýzy.

Graf 26. Prázdninová dialýza



11 Diskuze

Prvním cílem bakalářské práce bylo zjistit, zda byl pacientům poskytnut dostatek informací týkajících se jejich onemocnění a léčby. Očekávala jsem, že nadpoloviční většině respondentů nebyly podány dostatečné informace týkající se daného tématu. Navzdory mému přesvědčení z výzkumu vyplynulo, že 64% oslovených klientů bylo před zahájením dialyzační léčby dostatečně informováno a pouhých 8% je informováno nedostatečně. Klienti byli edukováni v 48% lékařem a dialyzační sestrou v 33%. O těchto skutečnostech nás informují grafy 8 a 8.1. Zjištěné výsledky přisuzuji stále se zvyšujícímu zájmu zdravotnického personálu o vzdělávání v oblasti komunikace s pacientem. Přestože respondenti uvádějí jako hlavního edukátora lékaře, domnívám se, že práce dialyzační sestry není o nic méně důležitá. Sestra je tím, kdo tráví s pacientem celou dobu dialýzy. Stává se důležitou osobou v životě dialyzovaného klienta. Někdo ji považuje téměř za člena rodiny.

V úvodu empirické části bylo zmíněno výzkumné šetření provedené v roce 2008 studentkou Lékařské fakulty v Hradci Králové, ze kterého vyplývá téměř 100% informovanost. Tento nepoměr si vysvětlujeme malým vzorkem respondentů zapojených do obou výzkumů.

Druhým cílem bylo zjistit, zda u pacientů nedošlo vlivem onemocnění ledvin k negativním důsledkům v pracovní oblasti. Předpokládali jsme, že u větší části oslovených respondentů došlo vlivem zahájení dialyzační léčby k negativním změnám. Z grafu 10 plyne, že 74% oslovených respondentů zaznamenalo v důsledku zahájení dialyzační léčby některou z výše uvedených negativních změn v oblasti zaměstnání. K žádné změně nedošlo pouze u 26% klientů. Vyplynulé výsledky jsou zřejmě spojené s časovým omezením souvisejícím s pravidelným dialyzačním programem. Ke ztrátě zaměstnání dochází nejčastěji v prvním roce dialyzační léčby, kdy se klient ještě nevyrovnal s nemocí a léčbou. Zároveň pacienti těžce nesou závislost na dialyzačním přístroji. Klienti často raději volí odchod do invalidního důchodu než ztrátu zaměstnání, kterou považují za svůj neúspěch. I přes časové a zdravotní omezení se dialyzovaní pacienti snaží alespoň částečně pracovat, což vyplývá z grafu 5.

Profesní oblast nelze s již zmiňovaným výzkumem porovnávat, neboť věk respondentů je vyšší. Polovina respondentů z daného vzorku byla v invalidním či starobním důchodu.

Jako třetí cíl bylo stanoveno zjistit, zda se klienti po zahájení dialyzační léčby mohou věnovat svým koníčkům. Předpokládáme, že většina respondentů se po zahájení léčby musela vzdát svých koníčků. Z grafu 20 vyplývá, že u dotazované skupiny nebyl zaznamenán téměř žádný rozdíl v kladných a záporných hodnotách týkajících se volnočasových aktivit. Z poloviny dotazovaných, kteří přestali provozovat nějakou svou zálibu, uvádějí největší restriktci v oblasti sportu a společenském životě. Nejčastější alternativou trávení volného času je u dialyzovaných pacientů péče o rodinu a domácnost. Z grafu 22 je patrné, že si klienti najdou i dostatek času na relaxaci. Dialyzovaní pacienti by si měli volit fyzicky nenáročné aktivity, přizpůsobené svým schopnostem. Každá zájmová činnost je pro ně velmi prospěšná, neboť může přinášet možnosti seberealizace, posílení sebedůvěry a zklidnění.

Čtvrtým cílem bylo zjistit, zda mají klienti dostatek informací o dietních opatřeních a životosprávě při jejich nemoci a zda tato opatření dodržují. U dotazovaných respondentů předpokládáme dostatečné informace týkající se dané problematiky. A zároveň se domníváme, že stanovená opatření taktéž dodržují. Výzkum potvrzuje 100% informovanost respondentů v otázce životosprávy a dietních opatření. Avšak pouze necelá polovina klade důraz na dodržování těchto zásad. Zbývá část pacientů opatření spojená s léčbou výrazně podceňuje.

S výzkumem prováděným v roce 2008 se shodujeme v 100% informovanosti. Naopak v dodržování životosprávy jsou naši dotazovaní o 30% méně zodpovědní. Polemizujeme nad skutečností, že klienti si dostatečně neuvědomují rizika nebo je bagatelizují.

Pátý cíl byl stanoven za účelem určit, kdo je pro dialyzované pacienty největší oporou. Z grafu 18 je zřejmé, že největší podporu cítí pacienti v rodině. Zejména v počátku léčby je důležitá podpora blízkého okolí. Pro nemocného je důležité vědomí, že se má na koho spolehnout a komu se svěřit. Ve většině případů respondenti uvádějí pozitivní podporu přátel a rodiny. Tato skutečnost je znázorněna v grafu 16 a shoduje se s naším prvotním předpokladem i porovnávaným výzkumem.

Šestý cíl byl zaměřen na způsob dopravy do dialyzačního střediska a negativní vlivy s ní spojené. Domníváme se, že problémy s dopravou se nevyskytují příliš často. Odpověď na daný cíl vyplynula z dotazníkového šetření a dokazuje, že klienti nejčastěji využívají transport sanitním vozem. Tato služba byla

klienty všeobecně hodnocena jako spíše vyhovující. Respondenti cítí úskalí spojená s dopravou v prodlužování času stráveném na dialýze.

Sedmým cílem je odhalit problematiku cestování pacientů závislých na dialýze. Vzhledem k časové náročnosti léčby předpokládáme u klientů obavu z cestování. Zároveň bereme v potaz nedůvěru klienta vůči neznámému středisku a zdravotnickému personálu. Z celkové povahy výsledků tohoto výzkumu lze tvrdit, že nadpoloviční většina klientů si raději žádnou dovolenou neplánuje a zůstává doma. Dalších 30% si zařizuje dovolenou v blízkosti dialyzačních center v ČR. Tyto skutečnosti zřejmě souvisejí s nedostatečnou informovaností o nabízené možnosti prázdninové dialýzy. Z grafu 26 je patrná dostatečná edukace v této oblasti, ale přesto se u klientů neprokázalo odhodlání této služby využít.

Po konfrontaci s výsledky uvedené práce konstatujeme shodu v problematice cestování týkající se nedůvěry klienta v jiné středisko. Přesnější porovnání je redukováno věkem respondentů.

12 Závěr

Hlavní myšlenkou této práce bylo nastínit kvalitu života dialyzovaných pacientů. Na základě předloženého dotazníku jsme měli možnost hodnotit kvalitu života pohledem samotného pacienta.

V souvislosti se zjištěnými výsledky můžeme jednoznačně konstatovat kvalitní edukaci klientů. Navzdory této skutečnosti se prokázala nepřímá úměra mezi věděním a dodržováním daných zásad. Dále jsme ověřovali, do jaké míry onemocnění ovlivnilo profesní život dotazovaných. Z analýzy výsledků vyplývá, že klienti nejčastěji volí odchod do invalidního důchodu. V oblasti volnočasových aktivit jsme zaznamenali určitá omezení v oblasti sportu a společenského života. Tento fakt souvisí s časovou a fyzickou náročností. Psychickou podporu nacházejí pacienti především v rodinném zázemí a v okruhu nejbližších přátel.

Klienti se nejčastěji dopravují na dialýzu sanitním vozem. Služba je pro pacienty dostupnou alternativou, avšak přináší s sebou jistá úskalí. Mezi nejčastější patří čekání na odvoz a zbytečné zajištění s ostatními pacienty. Dotazníkové šetření jsme dále zaměřili na problematiku cestování. Zde jsme zaznamenali vysoké procento klientů, kteří nikam necestují. Polemizujeme nad tím, zda tato skutečnost souvisí s nedostatečnou informovaností, nedůvěrou klienta k jinému zařízení a v neposlední řadě s otázkou finanční.

Při distribuci dotazníků jsme oslovili několik dialyzačních středisek, z nichž pouze 3 byli ochotni s námi na výzkumu spolupracovat. V některých střediscích jsme byli odmítnutí vzhledem k četnosti prováděných výzkumů na obdobné téma.

Dotazníky byly určeny dialyzovaným pacientům do 60 let věku. V této věkové kategorii se nachází méně klientů, než jsme předpokládali a proto 76% návratnost považujeme za uspokojivou.

V průběhu zpracování výsledků dotazníky byly odhaleny jeho drobné nedostatky. Některé otázky by bylo vhodné blíže specifikovat a zaměřit více otázek na subjektivní hodnocení klientů v dané oblasti.

Největší úskalí jsme našli v oblasti cestování a informovanosti o prázdninové dialýze. Proto bychom doporučili zlepšit edukaci pacientů v této oblasti. Navrhovali bychom edukovat formou článků publikovaných v časopisu Stěžeň. Vzhledem k udávané dostatečné informovanosti v dané oblasti by bylo jistě přínosné zařadit kromě publikací zdravotníků i vlastní zkušenosti dialyzovaných

klientů, kteří prázdninové dialýzy využívají. Tato problematika by zároveň mohla být předmětem dalšího výzkumu navazujícího na tuto práci.

13 Seznam použité literatury

ABBOUD H., HENRICH W.L. Stage IV chronic disease: *New England Journal of Medicine*. Clinical Practice. 2010 January 7

BEDNÁŘOVÁ, V., DUSILOVÁ SULKOVÁ, S. a kol.: *Peritoneální dialýza*. 2. vydání, Praha: Maxdorf, 2007, ISBN 978-80-7345-005-2

FAUCI, BRAUNWALD, KASPER, HAUSER, LONGO, JAMESON, LOSCALZO: *Harrison's Principles of internal medicine*. ISBN 978-0-07-146633-2

HALOUŠOVÁ, D., KROBOTOVÁ, M.: *Diplomové a závěrečné práce*. 2. vydání, Olomouc: Univerzita Palackého 2005, ISBN 80-244-1237-3

KAPOUNOVÁ, G.: *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vydání, Praha: Grada Publishing, a.s., 2007, ISBN 978-80-247-1830-9

KŘIVOHLAVÝ, J.: *Psychologie nemoci*. 1. vydání, Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 2002, ISBN 80-247-0179-0

LACHMANOVÁ, J.: *Očistňovací metody krve*. 1. vydání, Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 1999, ISBN 80-7169-749-4

LACHMANOVÁ, J.: *Vše o hemodialýze pro sestry*. 1. vydání, Praha: Galén, 2008, ISBN 978-80-7262-552-9

MAJOR, M., SVOBODA, L.: *Náhrada funkce ledvin – hemodialýza, peritoneální dialýza, transplantace*. 1. vydání, Praha: Triton, 2000, ISBN 80-7254-127-7

NAVRÁTIL, L.: *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vydání, Praha: Grada Publishing, a.s., 2008, ISBN 978-80-247-2319-8

NEČAS, E.: *Patologická fyziologie orgánových systémů, II.č.* 1. vydání, Praha: Karolinum, 2003, ISBN 80-246-0674-7

PACHL, J., ROUBÍK, K.: *Základy anesteziologie a resuscitační péče dospělých a dětí.* Praha: Karolinum, 2003, ISBN 80-246-0479-5

PAYNE, J.: *Kvalita života a zdraví.* 1. vydání, Praha: Triton, 2005, ISBN 80-7254-657-0

ROKYTA, R.: *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, ošetřovatelství, přírodovědných, pedagogických a tělovýchovných oborech.* 2. vydání, Praha: ISV, 2008, ISBN 80-86642-47-X

ŠEVČÍK, P., ČERNÝ, V., VÍTOVEC, J., et. al.: *Intenzivní medicína.* Praha: Galén, 2003, ISBN 80-7262-203-X

TEPLAN, V. a kolektiv: *Praktická neurologie.* 2. vydání, Praha: Grada Publishing, a.s., 2006, ISBN 80-247-1122-2

TRACHTOVÁ, E. a kolektiv: *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu* 2. Vydání, Brno: NCO a NZO, 2006, ISBN 80-7013-324-4

TROJAN, S., SCHREIBER, M.: *Atlas biologie člověka.* 2. vydání, Praha: Scientia, spol. s.r.o., 2007, ISBN 80-86960-11-0

VACKOVÁ, A.: *Zásady vypracování odborného textu v českém jazyce.* 1. vydání, Praha: Karolinum, 2007, ISBN 978-80-246-1365-9

VIKlický, O., JANOUŠEK, L., BALÁŽ, P.: *Transplantace ledviny v klinické praxi.* 1. vydání, Praha: Grada Publishing, a.s., 2008, ISBN 978-80-247-2455-3

VOKURKA, M., HUGO, J.: *Praktický slovník medicíny,* 6. Vydání, Praha:Maxdorf s.r.o, 2000, ISBN 80-85912-38-4

ČERNÁ, M., VALACHOVIČOVÁ, J. Prevence a časné příznaky onemocnění ledvin, *Stěžeň*, Praha: Společnost dialyzovaných a transplantovaných, 1/2010

VALACHOVIČOVÁ, J. Peritoneální dialýza dnes – čas na APD (cyclor), *Stěžeň*, Praha: Společnost dialyzovaných a transplantovaných, 1/2008, s. 20 - 22

LECIÁN, D. Co je to AVF?, *Stěžeň*, Praha: Společnost dialyzovaných a transplantovaných, 1/2011, s. 10 - 13

SLOVÁČEK, L. a kolektiv Kvalita života nemocných – jeden z nejdůležitějších parametrů komplexního hodnocení léčby, *Vojenské zdravotnické listy*, 2004, ročník 73, č. 1, s. 7 – 9

ZOUBKOVÁ, Božena. *Kvalita života dialyzovaných klientů [The Quality life of dialysed Patients clients]*, Brno, 2007. 78 s., 10 příl. Bakalářská práce (Bc.). Masarykova univerzita v Brně, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Solařová, Jaroslava.

Dostupné na :

http://is.muni.cz/th/101140/lf_b/KVALITA_ZIVOTA_DIALYZOVANYCH_KLIENTU.pdf

HAKENOVÁ, Renata. *Kvalita života dialyzovaných pacientů [The Quality life of dialysed Patients]*, Hradec Králové, 2010. 161 s., 13 příl. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova v Hradci Králové, Ústav sociálního lékařství, Oddělení ošetrovatelství. Vedoucí práce Vachková, Eva.

Dostupné na:

http://www.lfhk.cuni.cz/Data/files/dek_studijniCZ/SVOC/2010/abstrakt_bc_hakenova.pdf

http://www.kst.cz/web/download/zakon_285.pdf - Zákon č. 285/2002 Sb. o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů

http://www.kst.cz/web/?page_id=2500 - Koordinační středisko transplantací

<http://www.nefrologie.eu/cgi-bin/main/read.cgi?page=dieta>

www.ledviny.cz

www.fresenius.cz

14 Seznam zkratek

a.	arterie
ADL	„Activities of Daily Living“ – aktivity denního života
AIDS	syndrom získaného selhání imunity
APD	automatická peritoneální dialýza
APTT	aktivovaný parciální tromboplastinový čas
AVF	arteriovenózní fistule
BMI	Body Mass Index
CAPD	kontinuální ambulantní peritoneální dialýza
CKD	chronické selhání ledvin
CT	výpočetní tomografie
DM	diabetes mellitus
EQ	Euro-Qol
GF	glomerulární filtrace
ICHs	ischemická choroba srdeční
IKEM	Institut klinické a experimentální medicíny
Hb	hemoglobin
HD	hemodialýza
HIV	virus lidské imunitní nedostatečnosti
HLA	lidský leukocytární antigen
Htk	hematokrit
KDQOL	Kidney Disease Quality of Life Instrument
PD	peritoneální dialýza
pH	veličina vyjadřující koncentraci vodíkových iontů v roztoku
SF	Short Form
SIP	Sickness Impact Profil
TMP	transmembranózní tlak
v.	vena
WHO	Světová zdravotnická organizace

15 Seznam grafů

- Graf 1. Pohlaví respondentů
- Graf 2. Věk respondentů
- Graf 3. Nejvyšší dosažené vzdělání
- Graf 4. Rodinný stav respondentů
- Graf 5. Sociální stav
- Graf 6. Hmotné zabezpečení a finanční situace
- Graf 7. Délka dialyzační léčby
- Graf 8. Poskytnuté informace
- Graf 8. 1 Zdroj informací
- Graf 9. Poskytnuté informace
- Graf 10. Změny v důsledky zahájení dialyzační léčby
- Graf 11 Komplikace spojené s dialýzou
- Graf 12. Stavy úzkosti
- Graf 13. Životospráva a dietní opatření
- Graf 14. Dodržování správné životosprávy a dietních opatření
- Graf 15. Pocit žízně
- Graf 16. Spokojenost s podporou rodiny a přátel
- Graf 17. Změna přístupu rodiny
- Graf 18. Komunikace s okolím
- Graf 19. Získání nových známých/přátel
- Graf 20. Omezení zájmů
- Graf 21. Míra omezení společenského života
- Graf 22. Trávení volného času
- Graf 23. Doprava na dialýzu
- Graf 24. Negativa spojená s přepravou
- Graf 25. Problémy s cestováním
- Graf 26. Prázdninová dialýza

16 Seznam příloh

1. Dotazník
2. Stádia chronického selhání ledvin
3. Kolfova bubnová dialýza
4. Dieta při ledvinném selhání léčeném dialýzou
5. Moderní dialyzační přístroje
6. Arteriovenózní fistule
7. Souhlas s provedením výzkumného šetření

Příloha č. 1: Dotazník

Vážená paní, pane,

jsem studentkou 3. ročníku 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Součástí státních závěrečných zkoušek je vypracování bakalářské práce, jejíž součástí je dotazník k zjištění údajů o problematice kvality života hemodialyzovaných pacientů.

Proto bych Vás chtěla laskavě požádat o vyplnění dotazníku týkajícího se této problematiky. Každou otázku si pečlivě přečtěte a odpovídejte prosím pravdivě, aby nedošlo ke zkreslení výsledků.

Dotazník je anonymní a ubezpečuji Vás, že výsledků nebude nijak zneužito a budou sloužit pouze k vypracování mé bakalářské práce. Na vypracování dotazníku máte libovolný čas.

Předem děkuji za Váš čas a spolupráci.

Monika Fialová

Zvolenou odpověď zakroužkujte nebo vyplňte podle potřeby.

Pokud není uvedeno, že je možné zaškrtnout více možností, zaškrťávejte prosím pouze jednu odpověď.

SOCIODEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- a) muž
- b) žena

2. Kolik je Vám let?

- a) do 30 let
- b) 31 – 40 let

- c) 41 – 50 let
- d) 51 – 60 let

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) základní
- b) vyučen
- c) středoškolské
- d) vysokoškolské
- e) jiné.....

4. Rodinný stav:

- a) svobodný/á
- b) ženatý/vdaná
- c) rozvedený/á
- d) ovdovělý/á
- e) druh/družka
- f) jiné.....

5. Sociální stav:

- a) zaměstnaný/á
- b) podnikám
- c) nezaměstnaný/á
- d) v invalidním důchodu
- e) ve starobním důchodu
- f) jiné.....

6. Jak byste hodnotil/a své hmotné zabezpečení a finanční situaci?

- a) výrazně nadprůměrná
- b) mírně nadprůměrná

- c) průměrná
- d) mírně podprůměrná
- e) výrazně podprůměrná

DIALYZAČNÍ LÉČBA

7. Jak dlouho jste zařazen v chronickém dialyzačním programu?

- a) 0 – 1 rok
- b) 2 – 5 let
- c) 6 – 9 let
- d) 10 let a více

8. Byly Vám před zahájením dialyzační léčby poskytnuty potřebné informace?

- a) ano
- b) ne
- c) částečně

Pokud ano, kým? (je možné zaškrtnout více odpovědí)

- a) lékařem
- b) sestrou
- c) klinickým psychologem
- d) pacienty se stejným onemocněním
- e) někým jiným.....
- f) žádné informace jsem nepotřeboval/a, vše jsem si našel/a na internetu

9. Hodnotíte poskytnuté informace jako dostačující?

- a) plně dostačující, dozvěděl/a jsem se vše potřebné
- b) částečně dostačující

c) nedostačující

10. V důsledku zahájení dialyzační léčby u Vás došlo:

- a) ke ztrátě zaměstnání
- b) ke změně zaměstnání, změně pracovního úvazku
- c) k ukončení studia
- d) k přerušení studia
- e) k odchodu do invalidního důchodu
- f) nedošlo k žádné změně
- g) jiné.....

11. Trpíte v souvislosti s dialýzou některou z následujících komplikací?

(je možné zaškrtnout více možností)

- a) nízký tlak
- b) nechutenství
- c) svalové křeče
- d) bolest hlavy
- e) svědění
- f) otoky
- g) žízeň
- h) žádné
- i) jiné.....

12. Míváte v souvislosti s dialýzou často stavy úzkosti?

- a) ano
- b) ne

Pokud ano, kdy prožíváte největší pocit úzkosti?

- a) během celého dialyzačního léčení

- b) několik hodin před dialýzou
- c) v průběhu celého pobytu v hemodialyzačním středisku

ŽIVOTOSPRÁVA

13. Máte dostatek informací o správné životosprávě a dietním opatření?

- a) ano
- b) ne

14. Myslíte si, že dodržujete v souvislosti s dialyzační léčbou správnou životosprávu a dietní opatření?

- a) ano
- b) ne
- c) částečně

15. Trpíte často pocitem žízně?

- a) velmi často
- b) někdy
- c) téměř nikdy
- d) nikdy

Pokud ano, jak tento nepříjemný pocit překonáváte?

- a) pomocí kostičky ledu
- b) vypláchnutím úst studenou vodou
- c) neomezují se v příjmu tekutin
- d) jiným způsobem.....

RODINNÝ ŽIVOT

16. Jak jste spokojen/a s podporou, kterou Vám poskytují přátelé a rodina?

- a) nad míru spokojen/a
- b) spokojen/a
- c) nespokojen/a
- d) velmi nespokojen/a

17. Máte pocit, že se vlivem dialýzy změnil přístup rodiny k Vám?

- a) ano
- b) ne

Pokud ano, napište jak.....

18. Je někdo ve Vašem okolí s kým si můžete promluvit o svých problémech? (je možné zaškrtnout více odpovědí)

- a) zdravotníci
- b) rodina
- c) přátelé
- d) pacienti se stejným onemocněním
- e) nikdo
- f) jiné.....

19. Získal jste díky dialýze nové známé/přátele?

- a) ano
- b) ne

VOLNOČASOVÉ AKTIVITY

20. Musel/a jste z důvodu dialýzy přestat provozovat nějakou svou zálibu?

- a) ano, jakou?.....
- b) ne

Pokud ano, proč?

- a) byla velmi fyzicky náročná
- b) byla časově náročná
- c) jiné.....

21. Do jaké míry brání Vaše zdravotní potíže společenskému životu?

- a) vůbec ne
- b) trochu
- c) mírně
- d) poměrně dost
- e) velmi silně

22. Jak trávíte svůj volný čas? (je možné zaškrtnout více odpovědí)

- a) chodím do práce
- b) starám se o rodinu a domácnost
- c) věnuji se svým zálibám
- d) sportuji
- e) sleduji televizi, luštím křížovky, čtu
- f) relaxuji
- g) spím

- h) chodím na procházky
- i) jiné.....

DOSTUPNOST DIALYZAČNÍCH STŘEDISEK

23. Jak se dopravujete obvykle na dialýzu?

- a) autem
- b) MHD
- c) sanitkou
- d) pěšky

24. V případě dopravy sanitkou vnímáte nějaké negativní vlivy spojené s přepravou? (je možné zaškrtnout více odpovědí)

- a) čekám dlouho na odvoz
- b) zbytečně si zajíždíme kvůli odvozu dalších pacientů
- c) řidiči jsou nepříjemní
- d) nepohodlí v sanitce
- e) nemám problémy s dopravou

CESTOVÁNÍ

25. Máte v souvislosti s pravidelným dialyzačním programem problémy s plánováním dovolené nebo cestování?

- a) neustále řeším problém s cestováním
- b) plánuji si dovolenou v blízkosti dialyzačních center v ČR
- c) raději nikam nejezdím
- d) jiné.....

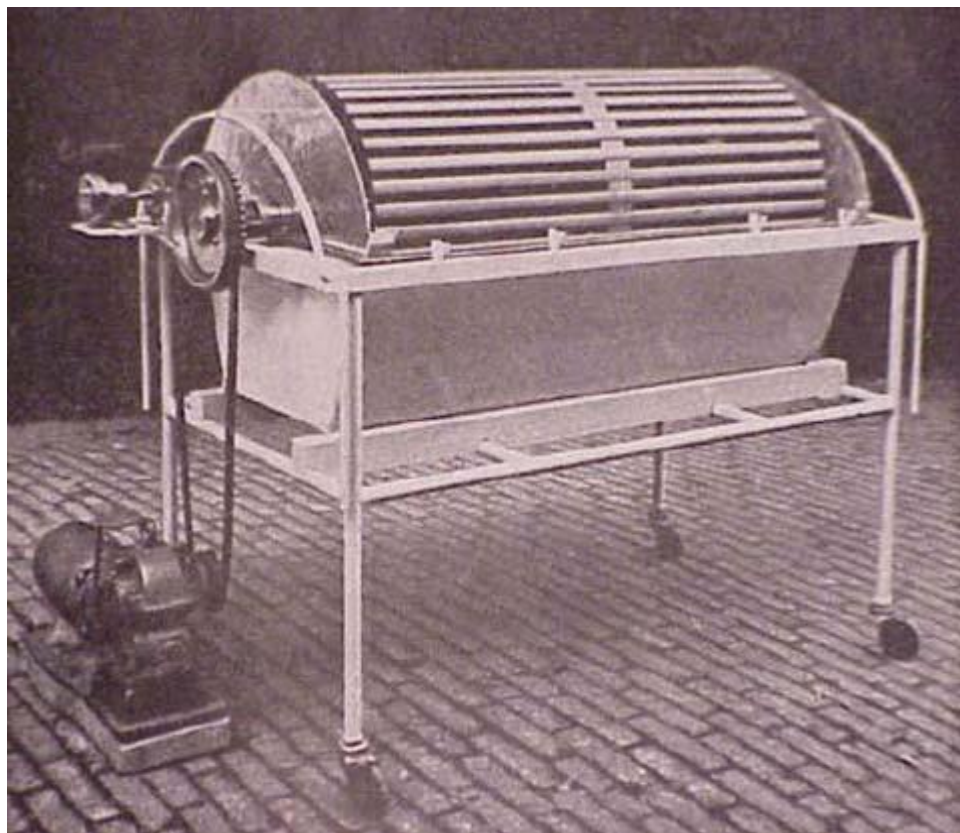
26. Znáte pojem prázdninová dialýza?

- a) ano, využívám ji
- b) něco jsem o tom slyšel, ale nikdy jsem ji nevyužil
- c) nikdy jsem o tom neslyšel

Příloha č. 2: Stádia chronického selhání ledvin

Stadium	charakteristika	GF (v ml/s/1,73m²)
1	normální nebo zvýšená GF	nad 1,5
2	mírné snížení GF	1,5 – 1,0
3	střední snížení GF	1,0 – 0,5
4	těžké snížení GF	0,5 – 0,25
5	selhání ledvin	pod 0,25

Příloha č. 3: Kolffova bubnová dialýza



Dostupné na: www.silverbuzzcafe.com

Příloha č. 4: Dieta při ledvinném selhání léčeném dialýzou

Při sestavování jídelníčku pro pacienty se selháním ledvin léčené dialýzou se musíme zaměřit na každou složku potravy zvlášť – na energii, bílkoviny, cukry, tuky, minerály, tekutiny, případně vitamíny a další. Doporučení pro jednotlivé složky je závislé především na tom, zda chceme, aby klient přibral nebo zhubnul, na tom, zda a kolik močí a v neposlední řadě na výsledcích laboratorních metod (např. na hladině draslíku). Zároveň nesmíme opomenout pacientova přidružená onemocnění.

Dostatek energie a správná tělesná hmotnost

Základem diety je dostatek energie. Tělo musí mít dostatek síly, aby bylo schopné využít všechny ostatní složky potravy. Je nutné udržovat stálou tělesnou hmotnost.

Při podvaze s nedostatkem energie a živin hrozí pacientům mnoho komplikací (např. chudokrevnost, horší obranyschopnost těla i rychlejší rozvoj kornatění tepen) a dokonce vyšší riziko úmrtí. Podváhu může způsobit nechutenství a malý příjem stravy třeba i v důsledku vynechávání jídel kvůli hemodialýze nebo vyšetřením, ale i nedostatečná dialýza, dlouhodobé zánětlivé stavy a další stavy. Korekce podváhy spočívá ve zvýšeném příjmu energie a přiměřeně tomu i bílkovin. Tedy jednoduše jíst kvalitní a chutnou stravu ve větším množství a častěji - alespoň 5 – 6krát denně.

Mírná nadváha je u dialyzovaných klientů méně nebezpečná než podváha, ale obezita již s sebou nese velká rizika. U obézních pacientů je větší nebezpečí vzniku cukrovky, komplikací při operaci, přetížení kloubů a vznik nebo zhoršení artrózy. Obezita s BMI vyšším než 35 je dokonce kontraindikací transplantace ledviny. Snižování hmotnosti by mělo být pomalé. Mnohdy postačí jen zavedení pravidelného stravovacího režimu se 3 hlavními jídly a 2 - 3 svačinami zároveň provázené zvýšením pohybové aktivity.

Přiměřené množství bílkovin

Dostatek bílkovin je nezbytně nutný pro stavbu svalů, správnou činnost orgánů, obranyschopnost těla a hojení tkání. Při krevní i břišní dialýze se bílkoviny ztrácejí a je proto nutný zvýšený příjem bílkovin potravou. Doporučené množství

bílkovin je ideálně kolem 1,2 g/kg/den, v každém případě však nejméně 1,0 g/kg/den. Před zahájením dialýzy dodržují pacienti nízkobílkovinnou dietu, takže je pro ně těžké přejít na zvýšený přísun bílkovin. Nejvhodnějším zdrojem pro dialyzované pacienty je libové maso v libovolné kuchyňské úpravě a vaječný bílek.

Omezení sodíku

Sodík se vyskytuje v potravinách bohatých na kuchyňskou sůl. Váže na sebe vodu, čímž způsobuje otoky, hypertenzi a dušnost. Nadbytek sodíku navíc způsobuje nadměrnou žízeň, což je obzvláště nepříjemné u dialyzovaných s přísně omezeným příjmem tekutin. K potravinám obsahujícím sodík patří uzeniny a konzervované výrobky, velké množství sýrů (niva, syrečky, balkánský sýr, zrající sýry, ale i eidam), pochutiny (chipsy, slané tyčinky, olivy), některé minerálky, velmi často celozrnné pečivo, polotovary a bohužel i většina jídel v restauracích a jídelnách. Při omezování příjmu soli je dobré kromě omezení výše uvedených surovin nahradit při vaření sůl jiným kořením - např. pepřem, paprikou, čerstvými i sušenými bylinkami či citrónem.

Omezení draslíku

Draslík má sklon k retenci u většiny hemodialyzovaných pacientů i přesto, že močí. Dialýzou se sice velmi dobře odstraňuje, ale při stravě bohaté na draslík se může zvýšit na životu nebezpečné hodnoty během několika hodin. Peritoneální dialýza je v tomto ohledu výhodnější, protože očišťování těla probíhá denně. Proto se při peritoneální dialýze hladina draslíku nezvyšuje tak často a dieta nemusí být po této stránce tak přísná. Vysoká hladina draslíku vede k poruchám nervosvalového převodu - může se objevovat pokles svalové síly, celková slabost, brnění, nepravidelnosti srdeční činnosti až zástava srdce. Zdrojem draslíku je většina druhů ovoce a zeleniny - k nejbohatším patří meruňky, banány, melouny, hrozny, kiwi, rajčata, mrkev, paprika a houby. Velké množství draslíku se vyskytuje v sušeném ovoci (meruňky, švestky), sušených houbách a luštěninách. Nejméně draslíku mají jablka, hrušky, pomeranče, borůvky, jahody, okurky, fazolové lusky a hlávkový salát. Ovocné a zeleninové šťávy, zejména 100% jsou samozřejmě na draslík bohaté.

Omezení fosforu

Omezení fosforu v dietě je základem prevence i léčby ledvinné kostní nemoci a je velmi důležité např. v boji proti předčasnému infarktu myokardu a ucpávání končetinových tepen. Fosfor je při dialýze špatně odstraňován. Pro jeho eliminaci je proto potřebná dostatečně častá, dlouhá a intenzivní dialýza. Omezení fosforu se bohužel dříve podceňovalo a stále ještě někdy podceňuje, zejména proto, že vysoký příjem fosforu "nebolí". Komplikace spojené s jeho nadbytkem se projeví až po dlouhé době. Fosfor je v potravinách vázán na bílkoviny, takže dieta s dostatečným příjmem bílkovin nutná u dialyzovaných pacientů obsahuje nadbytek fosforu. Tím spíše je třeba vynechat nebo výrazně omezit následující potraviny:

- mléko a mléčné výrobky, ze sýrů především tavené a tvrdé, naopak je vhodnější jíst čerstvé sýry typu lučina (žervé);
- z masných výrobků játra, paštiky, uzené maso a uzeniny včetně šunky (pro obsah "rychlosoli"), mořské ryby, zejména ty, z kterých nelze odstranit kompletně před jídlem kosti;
- vejce, hlavně žloutek;
- luštěniny včetně sóji a sójového masa, výrobky z celozrnné mouky, ovesné vločky;
- kakao, čokoládu, ořechy;
- Coca-cola a některé další sycené nápoje, pivo;
- instantní výrobky - polévky v sáčku, sušená smetana do kávy, instantní nápoje včetně nápojů z automatu - tedy i instantní káva (zrnkovou nebo překapávanou kávu je ale možné pít).

Pokud dieta s omezením fosforu nestačí, což bývá u dialyzovaných téměř vždy, předepisuje lékař pacientovi tzv. vazače fosfátů, což jsou léky, které zabraňují vstřebání fosforu z jídla.

Omezení tuků

Omezení tuků patří do většiny dietních doporučení, ale u pacientů léčených dialýzou je to trochu jinak. Tuky jsou totiž důležitým zdrojem energie, zejména pokud pacient má sklon k podváze. Obecně jsou vhodnější tuky rostlinné, které neobsahují cholesterol. Zdravější jsou rostlinné oleje než ztužené rostlinné tuky, protože obsahují hodně polynenasycených mastných kyselin.

Omezení purinů

Puriny jsou látky, ze kterých v těle vzniká kyselina močová, jejíž hromadění způsobuje dnu. Omezit puriny znamená vynechat nebo výrazně omezit:

- játra, ledvinky, mozeček a jiné vnitřnosti;
- uzeniny, zvěřinu, masové polévky a omáčky;
- nadbytek masa, zejména mladých zvířat (telecí, kuřecí apod.) - hodně purinů je ve všech druzích masa - čím mladší zvíře, tím větší obsah purinů v mase;
- sardinky, slanečky apod.;
- luštěniny (hrách, fazole, čočka), zelený hrášek, houby, špenát;
- fíky, čokoládu, kakao;
- silný černý čaj, zrnkovou kávu a alkohol.

Příjem tekutin

Při selhání ledvin močí klienti jen omezeně nebo vůbec, z toho důvodu je nezbytné příjem tekutin omezovat, aby se v těle nehromadily. Nadbytek tekutin v těle se projevuje otoky, především kolem kotníků a na lýtkách, kratším dechem a nárůstem hmotnosti. Hyperhydratace zvyšuje krevní tlak a nesmírně zatěžuje srdce. Při dialýze sice lze tekutiny odstranit (ultrafiltrovat), ale jen v určitém množství, které se může u pacientů lišit. Bezpečné množství tekutin, které lze při jedné dialýze odstranit, představuje většinou 3% hmotnosti, tzn. u člověka vážícího 70 kg zhruba 2,1 kg. Hmotnostní přírůstek by ani v krajním případě neměl přesáhnout 5% hmotnosti, protože pak je pacient po dialýze ohrožen nejrůznějšími komplikacemi. Množství přijatých tekutin by za den mělo být asi o 500 - 1000 ml více než pacient vymočí. Do tohoto množství jsou zahrnuty nejen nápoje, ale i třeba polévky, omáčky, zmrzlina, ovoce a zelenina, které jsou skrytými zdroji tekutin.

Vhodnými tekutinami jsou pitná (stolní) voda, bylinné a ovocné čaje, omezeně černý a zelený čaj. Ředěné ovocné a zeleninové šťávy lze doporučit, jen u pacientů, kteří netrpí hyperkalémií. U minerálních vod může být problém velký obsah sodíku, proto by se neměly konzumovat ve velkém množství a měly by se střídát. Při pocitu žízně mohou pomoci kyselé bonbóny, žvýkačky bez cukru, malé množství mírně kyselých nápojů, kousky ledu na cucání, rozžvýkané zrnko kávy (podporují tvorbu slin) či vyplachování úst vodou.

Příloha č. 5: Moderní dialyzační přístroje



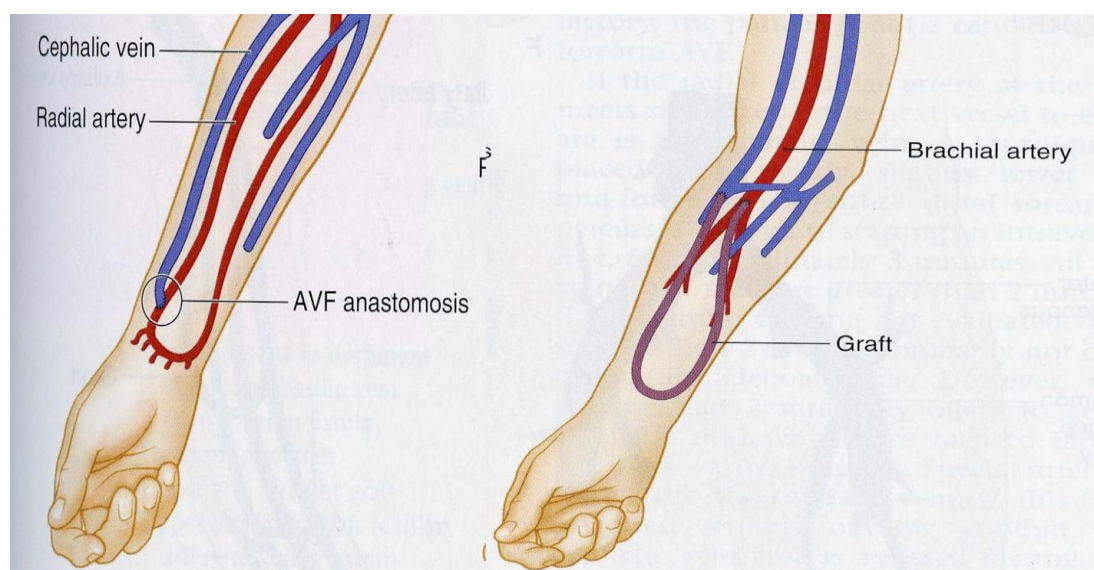
Dostupné na:

<http://www.nemocnice-vs.cz/?sekce=co-se-deje&text=fotoarchiv&id=164&kategorie=14&list=4>



Dostupné na: <http://www.rada-severovychod.cz/uploads/gallery/small/2214.jpg>

Příloha č. 6: Arteriovenózní fistule



Dostupné na: <http://depart.femh.org.tw/cvs/06/asp-IN-01.asp?prono=91>

Příloha č. 7: Souhlas s provedením výzkumného šetření



Fresenius Medical Care

Paní
Monika Fialová
Sadová 2118
288 02 Nymburk

Fresenius Medical Care – DS, s.r.o.
Reg. v OR vedeném
Městským soudem v Praze
Oddíl C, vložka 13738
Lužná 591
160 05 Praha 6
Telefon: ++420 235 358 212
Telefax: ++420 235 350 506
E-mail: fresenius@fresenius.cz
DIČ: CZ45790949

Věc: Souhlasné stanovisko s provedením výzkumu formou dotazníku

Vážená kolegyně,

tímto souhlasím s provedením Vašeho výzkumu formou dotazníku, který budete provádět v rámci Vaší bakalářské práce na 1. LF UK, Praha, obor všeobecná sestra s názvem „Kvalita života dialyzovaných pacientů“. Dotazníkové šetření bude provedeno na FMC – DS ÚVN, Praha.

Máme však jednu podmínku, a to, že budeme seznámeni s výsledkem Vaší bakalářské práce.

V Praze 20.8.2011

Mgr. Ivana Lupoměská, RN
Country Head Nurse
FMC – DS, s.r.o.
Lužná 591
160 00 Praha 6

Fresenius Medical Care - DS, s.r.o.
Lužná 591, 160 05 Praha 6
DIČ: CZ45790949

**ŽÁDOST O POVOLENÍ DOTAZNÍKOVÉ AKCE
v souvislosti se závěrečnou bakalářskou prací**

Příjmení a jméno žadatele: Monika Fialová

Datum narození: 6.3.1987

Telefon: 722 951 019

E-mail: Mona.Fialka@seznam.cz

Adresa: Sadová 2118, Nymburk 288 02

Fakulta: 1. Lékařská fakulta UK

Obor studia: Všeobecná sestra

Téma závěrečné práce: Kvalita života dialyzovaných pacientů

Zjišťované informace: informace týkající se kvality života dialyzovaných pacientů ve věku do 60 let

Způsob provedení sběru dat: anonymní dotazník

Termín sběru dat: červenec – srpen 2011

Oddělení, kde bude sběr dat probíhat: hemodialýza

Forma prezentace dat: bakalářská práce

Datum: 5.7.2011

Podpis žadatele.....*Fialová*.....

18. 7. 2011

Sanklasem a doporučení:

Lub
Mgr. Martina ŠOCHMANOVÁ

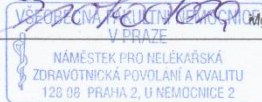
INSTITUT
KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY
náměstek pro ošetrovatelskou péči
hlavní sestra
140 21 Praha 4-Krč, Vídeňská 1953/0



Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
U nemocnice 2, 128 00 Praha 2
Žádost o dotazníkovou akci

F-VFN-075
Strana 1 z 1
Verze číslo: 2

Žádost o umožnění dotazníkové akce v souvislosti s odbornou prací			
Příjmení a jméno žadatele		Fialová Monika	
Kontaktní adresa		Sadová 2118, Nymburk 28802	
Telefon	722 951 019	e-mailová adresa	Mona.Fialka@seznam.cz
Škola / fakulta	1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy		
Obor studia	Všeobecná sestra		
Téma závěrečné práce		Kvalita života dialyzovaných pacientů	
Termín sběru dat		Červenec – srpen 2011	
Pracoviště, kde bude sběr probíhat			
Klinika nefrologie-hemodialýza			
Zjišťované informace			
Informace týkající se kvality života dialyzovaných pacientů ve věku do 60 let			
Forma prezentace dat:			
Bakalářská práce			
Poučení žadatele:			
<ol style="list-style-type: none">Žadatel se zavazuje, že zachová mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozví v souvislosti s prováděným výzkumem a sběrem dat.Dotazníky použité při sběru dat musí být anonymní.Po zpracování výsledků je žadatel povinen je předložit příslušnému náměstkovi, který dotazníkové šetření povolil.Prezentace výsledků s uvedením jména Všeobecné fakultní nemocnice v Praze je možná pouze se souhlasem ředitele VFN.			
Datum:	05.07.2011	Podpis žadatele	Fialová
Vyjádření vedení pracoviště			
Vyjádření vrchní sestry / primáře / přednosta		<input type="checkbox"/> Souhlasím <input checked="" type="checkbox"/> Nesouhlasím	
Datum	13. 7. 2011	Podpis	Mgr. Dana Klíngorová
Vyjádření vedení Všeobecné fakultní nemocnice v Praze			
Odpovědný náměstek / ředitel			
Vyjádření příslušného náměstka / ředitele		<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím <input type="checkbox"/> Nesouhlasím	
Bude za šetření vyžadována úhrada		<input type="checkbox"/> Ano <input checked="" type="checkbox"/> Ne Částka	
Datum	14. 7. 11	Podpis	Mgr. Dita Svobodová



**Prohlášení zájemce o nahlédnutí
do závěrečné práce absolventa studijního programu
uskutečňovaného na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze**

Byl/a jsem seznámen/a se skutečností, že si mohu pořizovat výpisy, opisy nebo kopie závěrečné práce, jsem však povinen/a s nimi nakládat jako s autorským dílem a zachovávat pravidla uvedená v předchozím odstavci.

[illegible]

závěrečné práce předané do ÚVI

Pracoviště:

Obor:

Studium:

Poř. č.	Absolvent <i>Příjmení*, Jméno (vč. titulů):</i>	Název vysokoškolské kvalifikační práce	Poznámka
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

* Příjmení se musí shodovat s příjmením uvedeným ve vysokoškolské kvalifikační práci, pokud se mezitím například absolventka provdala, prosíme, uveďte rodné příjmení v závorce.

Datum:

Předal/a:

Převzal/a: